# الاكاديمية العربيـــة للعلوم المالية والمصرفي



نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة في الشركات الصناعية في الظردن، وعلاقته بالأداء المالي – التطبيق ونموذج مقترح للقياس – الأردن، وعلاقته بالأداء المالي – التطبيق ونموذج مقترح للقياس – The ABC System in the Industrial Companies in Jordan, and its Relationship to Financial Performance. – Implementing and Proposed Measurement Model –.

أطروحة دكتوراه مقدمة إلى: قسم المحاسبة كلية العلوم المالية والمصرفية الأكاديمية العربية للعلوم المالية والمصرفية

إعداد عمر محمد هديب إشراف الأستاذ الدكتور: خالد أمين عبدالله الدكتور: حسام الدين خداش

قدمت هذه الأطروحة استكمالا" لمتطلبات منح درجة دكتوراة الفلسفة في تخصص المحاسبة كلية العلوم المالية والمصرفية الأكاديمة العربية للعلوم المالية والمصرفية عمان – الأردن

#### بسم الله الرحمن الرحيم

" رب أوزعني أن أشكر نعمتك التي أنعمت على وعلى والدي وأن أعمل صالحاً ترضاه وادخلني برهمتك في عبادك الصالحين"

سورة النمل- الآية 19

# بسم الله الرحمن الرحيم الأكاديمية العربية للعلوم المالية والمصرفية برنامج الدكتوراه / قسم المحاسبة التاريخ: 8/2/09/2

#### قرار لجنة المناقشة

اجتمعت اللجنة المكلفة بمناقشة أطروحة الدكتوراه للطالب عمر محمد هديب من كلية العلوم المالية والمصرفية / قسم المحاسبة اليوم الاثنين الموافق 2009/2/9 الساعة الحادية عشرة صباحاً برئاسة الاستاذ الدكتور عبد خرابشة وحضور أعضاء اللجنة السادة:

مشرفاً رئيساً	1. أ.د. خالد أمين عبد الله
مشرفاً مشاركاً	2. د. حسام الدين خداش
عضوأ	3. أ.د. منصور السعايدة
عضوأ	4. د. توفيق عبد الجليل

وبعد المداولة، توصي اللجنة بنتيجة:

اعتماد أعضاء اللجنة:

1. أ.د. خالد أمين عبد الله

2. د. حسام الدين خداش

3. أ.د. منصور السعايدة

4. د. توفيق عبد الجليل

أ.د. عبد خرابشة

#### التفويض

#### أنا عمر محمد زارع هديب

أفوض الأكاديمية العربية للعلوم المالية والمصرفية بتزويد نسخ من أطروحتي للمكتبات والمؤسسات والهيئات والأشخاص عند طلبها.

الاسم: عمر محمد زارع هديب

التوقيع:

التاريخ: 2009/3/1

# بسم الله الرحمن الرحيم "وما توفيقي إلا بالله عليه توكلت وإليه أنيب" شكر وتقدير

بسم الله الرحمن الرحيم،،، والصلاة والسلام على رسوله الكريم

يسرني أن أتوجه بجزيل الشكر والتقدير لمشرفي الأول معالي الأستاذ الدكتور خالد أمين عبدالله، وعظيم الإمتنان لإستاذي ومعلمي ومرشدي الدكتور حسام الدين خداش اللذين تفضلا بالإشراف على هذه الرسالة، ومتابعة تفاصيل العمل بها، وبما أبدياه من روح علمية وخلق عال ونبيل، وعلى ملاحظاتهما القيمة وتوجيهاتهما السديدة ومناقشاتهما الغنية التي كان لها أبلغ الأثر في إعداد هذه الرسالة بشكلها الحالي.

كما أتقدم بخالص الشكر والتقدير لرئيس وأعضاء لجنة المناقشة الأستاذ الدكتور عبد خرابشه والأستاذ الدكتور منصور السعايدة والدكتور توفيق عبدالجليل على ملاحظاتهم القيمة. ويسعدني أيضا أن أتوجه بالشكر الجزيل إلى أساتذتي الأفاضل لما قدموه لي وأنا على مقعد الدراسة، والى جميع زملائي العاملين في الأكاديمية العربية للعلوم المالية والمصرفية، وكذلك العاملين في مكتبة الأكاديمية على مساعدتهم لي، وتعاونهم المثمر في توفير المعلومات والمراجع اللازمة لإعداد الرسالة. كما أقدم الشكر الجزيل لإدارة البنك المركزي الأردني لما قدمته لي من دعم مادي ومعنوي خلال فترة الدراسة.

كما لا يفوتني أن أتقدم بعميق الشكر والتقدير لزوجني على أما أحاطتني به من رعاية وتشجيع، وما تحملته من عناء أثناء دراستي، فلها ولكل أفراد عائلتي أدين بواجب الشكر والعرفان والوفاء.

### الإهداء

إلى من رضاه أغلى ما أملك، والدي الحبيب وإلى روح والدتي الطاهرة وإلى شريكة حياتي، زوجتي الغالية وإلى مهجة قلبى، محمد وعبدالرحمن وبتول وملاك

اليمو جميعا أهدي جمدي المتواضع

	فهرس المحتويــــــــــــــــــــــــــــــــــــ	
الصفحة	الموضـــوع	
Í	العنوان	
<b>E</b>	إجازة الأطروحة	
د	تفويض الأكاديمية	
&	الشكر والتقدير	
و	الإهداء	
j	فهرس المحتويات	
<u> </u>	قائمة الجداول	
م	قائمة الأشكال	
<u> </u>	قائمة الملاحق	
ع	الملخص باللغة العربية	
ق	الملخص باللغة الانجليزية	
1	الفصل الأول: الإطار العام للدراسة	
2	١ + المقدمة	
4	١ ٢ مشكلة الدراسة وأسئلتها	
6	١ ٣ أهمية الدراسة	
7	١ ﴾ أهداف الدراسة	
7	١ - حدود الدراسة	
8	مصطلحات الدراسة $6-1$	
15	الفصل الثاني: الإطار النظري للدراسة	
16	1-2 المقدمــــة	
17	2-2 نظام محاسبة التكاليف	
17	2-2-1 تعريف نظام محاسبة التكاليف	
18	2-2-2 وظيفة نظام محاسبة التكاليف	

19	3-2-2 أهمية وأهداف نظام محاسبة التكاليف
21	2-2-4 مقومات نظام محاسبة التكاليف
23	3-2 المصطلحات والمفاهيم المتعلقة بأنظمة محاسبة التكاليف
27	4-2 الطرق التقليدية في تخصيص التكاليف
29	5-2 الانتقادات الموجهة لأنظمة محاسبة التكاليف التقليدية
33	6-2 العوامل التي ساعدت على نشوء نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة
35	7-2 نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة
36	1-7-2 نشأة نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة ومراحل
20	تطوره
39	2-7-2 مفهوم الأنشطة والتكلفة القائمة على النشاط
43	2-7-2 مفهوم نظام محاسبة التكاليف المبني على الانشطة
47	2-7-4 مزايا ومنافع تطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على
	الأنشطة
52	2-7-5 مقارنة بين نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة
	والأنظمة التقليدية
54	6-7-2 تصميم نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة
72	7-7-2 محددات نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة
75	8-2 القطاع الصناعي الأردني
79	الفصل الثالث: ( الدراسات السابقة )
80	1-3 الدراسات العربية
95	2-3 الدراسات الأجنبية
100	3-3 ما يميز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة
102	الفصل الرابع: منهجية الدراسة
103	1-4 مقدمـــــة
103	2-4 نموذج الدراسة

105	3-4 فرضيات الدراسة
106	4-4 مجتمع وعينة الدراسة
110	5-4 أساليب جمع البيانات
116	6-4 صدق وثبات الأداة
117	7-4 التصميم الإحصائي للدارسة وأساليب تحليل البيانات
120	الفصل الخامس: نتائج الدراسة وإختبار الفرضيات
121	5-1 عرض نتائج الدراسة
121	1-1-5 النتائج المتعلقة بوصف مجتمع الدراسة قبل إجراء المقابلات
122	1-1-5 الوصف العام حول تطبيق نظام محاسبة التكاليف لدى
	الشركات الصناعية العاملة في الأردن
124	5-1-1-5 وصف حالة تطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني
	على الأنشطة لدى الشركات الصناعية العاملة في الأردن
	نتيجة للمسح الشامل الأولي للمجتمع الإحصائي للدراسة
126	2-1-5 النتائج المتعلقة بوصف مجتمع الدراسة بعد إجراء المقابلات
126	1-2-1-5 وصف حالة التطبيق الفعلي لنظام محاسبة التكاليف
	المبني على الأنشطة لدى الشركات الصناعية العاملة
	في الأردن بعد المقابلات
128	3-1-5 خصائص الشركات الصناعية العاملة في الأردن التي تطبق
	نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة
130	4-1-5 النتائج المتعلقة بمنافع تطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على
	الأنشطة لدى الشركات الصناعية العاملة في الأردن
133	5-1-5 النتائج المتعلقة بصعوبات تطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني
	على الأنشطة لدى الشركات الصناعية العاملة في الأردن
136	5-2 إختبار الفرضيات
136	5-2-1 اختبار الفرضية الرئيسية الأولى الخاصة ببيان مدى توفر
	العناصر الأساسية لتطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على
	الأنشطة لدى الشركات الصناعية في الأردن

### قائمة الجداول

الصفحة	المحتـــوى	الرقم
52	سمات وصفات الزبائن	1-2
53	مقارنة بين نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة والأنظمة	2-2
	التقليدية	
69	أمثلة على محركات التكاليف	3-2
78	الناتج المحلي والصادرات	4-2
122	الوصف العام لطبيعة أنظمة محاسبة التكاليف المعمول بها في	1-5
	الشركات الصناعية العاملة في الأردن	
124	نتائج المسح الشامل الأولي بحالة تطبيق نظام محاسبة التكاليف	2-5
	المبني على الأنشطة لدى الشركات الصناعية العاملة في الأردن	
126	مقارنة نتائج المقابلة مع الشركات بنتائج المسح الشامل الأولي	3-5
	حول وصف حالة تطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على	
	الأنشطة	
129	خصائص الشركات الصناعية العاملة في الأردن التي تطبق نظام	4-5
	محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة	
130	النسب المئوية لآراء أفراد العينة حول منافع تطبيق نظام محاسبة	5-5
	التكاليف المبني على الأنشطة في الشركات الصناعية العاملة في	
	الأردن	
134	النسب المئوية لآراء أفراد العينة حول صعوبات تطبيق نظام	6-5
	محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة في الشركات الصناعية	
	العاملة في الأردن	
137	الوصف الإحصائي لعنصر التخطيط لتطبيق نظام محاسبة التكاليف	7-5
	المبني على الأنشطة لدى الشركات الصناعية العاملة في الأردن	
138	الوصف الإحصائي لعنصر تشكيل فريق عمل تطبيق نظام محاسبة	8-5
	التكاليف المبني على الأنشطة لدى الشركات الصناعية العاملة في	
	الأردن	

139	الوصف الإحصائي لعنصر تحليل المعلومات المتعلقة بتطبيق نظام	9-5
	·	
	محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة لدى الشركات الصناعية	
	العاملة في الأردن	
140	الوصف الإحصائي لعنصر الموافقة على تطبيق نظام محاسبة	10-5
	التكاليف المبني على الأنشطة لدى الشركات الصناعية العاملة في	
	الأردن	
141	الوصف الإحصائي لعنصر التدريب على تطبيق نظام محاسبة	11-5
	التكاليف المبني على الأنشطة لدى الشركات الصناعية العاملة في	
	الأردن	
142	الوصف الاحصائي لعنصر إنشاء نظام محاسبة التكاليف المبني على	12-5
	الأنشطة لدى الشركات الصناعية العاملة في الأردن	
143	الوصف الإحصائي لعنصر تطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني	13-5
	على الأنشطة لدى الشركات الصناعية العاملة في الأردن	
145	إختبار مدى قوة ملاءمة نموذج الدراسة	14-5
146	إختبار العلاقة بين متغيرات الدراسة	15-5
147	المتوسطات الحسابية للمؤشرات المالية للشركات المطبقة لنظام	16-5
	محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة	

### قائمة الأشكال

الصفحة	المحتــوى	الرقم
26	تخصيص التكاليف	1-2
28	تخصيص التكاليف غير المباشرة	2-2
40	أنواع الأنشطة	3-2
42	التكلفة القائمة على النشاط	4-2
45	الافتراضات التي يقوم عليها نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة	5-2
46	أهداف نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة	6-2
49	الميزة الإستراتجية في تحقيق الميزة التنافسية	7-2
51	مزايا استخدام نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة	8-2
60	تحليل وظائف المنشأة إلى أقسام وأنشطة	9-2
63	التنظيم الهرمي لتكاليف الصنع	10-2
69	شكل يبين إن محركات التكلفة يجب أن تجيب عن ثلاثة أسئلة	11-2
72	تدفق كلفة العمل غير المباشر من مصادرها إلى الأنشطة ثم على المنتجات	12-2
104	نموذج قياس درجة تطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشط المناعية وعلاقتها بتحسن الأداء المال في للشركات الصناعية	1-4
148	رسم بياني يوضح التغير في مستوى الاداء المالي قبل وبعد تطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة للشركة العامة للتعدين	1-5
149	رسم بياتي يوضح التغير في مستوى الاداء المالي قبل وبعد تطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة لشركة الكوابل الوطنية	2-5

150	رسم بياني يوضح التغير في مستوى الاداء المالي قبل وبعد تطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة لشركة التبغ والسجائر الدولية	3-5
151	رسم بياني يوضح التغير في مستوى الاداء المالي قبل وبعد تطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة لشركة مصانع الإتحاد للتبغ	4-5
152	رسم بياني يوضح التغير في مستوى الاداء المالي قبل وبعد تطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة لشركة حديد الأردن	5-5

## قائمـــة الملاحــق

الصفحة	المحتـــوى	الرقم
179	نموذج المقابلــــة	1

#### ملخص الدراسكة

نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة في الشركات الصناعية في الأردن، وعلاقته بالأداء المالي - التطبيق ونموذج مقترح للقياس-

جاءت هذه الدراسة لتلقي الضوء على مدى إستخدام نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة في البيئة الأردنية، كأحد أحدث التطورات المحاسبية المستخدمة في كثير من الشركات العالمية القوية والمؤثرة، والذي أثبت العديد من الدراسات أنه، في حال تبنيه، يعمل على رفع القدرة التنافسية، والكفاءة الإنتاجية للشركات الصناعية والخدماتية على حد سواء.

وقد هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على مدى استخدام تطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة لدى الشركات الصناعية في الأردن، وذلك من خلال تطوير نموذج مقترح للقياس، وبيان العلاقة بين تطبيق هذا النظام وتحسن الأداء المالي لهذه الشركات.

ولتحقيق أهداف الدراسة، قام الباحث بتصميم نموذج لقياس مدى استخدام نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة لدى الشركات الصناعية في الأردن، وبيان علاقة درجة تطبيقه بتحسن الأداء المالي لها. حيث تم استخدام أسلوب المسح الشامل للمجتمع الإحصائي للدراسة المتمثل بكافة الشركات الصناعية العاملة في الأردن وصولا الى الشركات المطبقة لهذا النظام، كما اعتمد الباحث أسلوب المقابلات الشخصية مع المديرين الماليين للشركات المطبقة لهذا النظام لجمع البيانات الأولية المتعلقة بالدراسة.

هذا وقد عمد الباحث الى إتباع نوعين من المناهج الاحصائية: المنهج الإحصائي الوصفي لبيان ووصف ملامح تركيبة مجتمع الدراسة، والمنهج الاحصائي التحليلي من خلال استخدام أسلوب التحليل الملائم لطبيعة الدراسة، بناءا" على نوع البيانات المراد تحليلها وأهداف وفرضيات الدراسة.

أظهرت الدراسة واقع إستخدامات أنظمة محاسبة التكاليف بشكل عام، ونظام محاسبة التكاليف المبنى على الأنشطة بشكل خاص، لدى القطاع الصناعي الأردني، وطبيعة هذه الأنظمة ومقدار الفجوة في تطبيقها، حيث كان من أهم النتائج التي توصلت اليها هذه الدراسة أن عدد الشركات الصناعية العاملة في الأردن المطبقة لنظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة أو شرعت بتطبيقه (16) شركة جميعها شركات مساهمة عامة، منها (5) شركات فقط اعتمدت تطبيقه، وباقى الشركات كانت ضمن مراحل التطبيق بدءا من مرحلة التخطيط ولغاية مرحلة إنشاء النظام، كذلك أظهرت نتائج الدراسة وجود علاقة ايجابية بين تطبيق نظام محاسبة التكاليف المبنى على الأنشطة وتحسن الأداء المالى لشركتين من خمس شركات، أي بنسبة (40%) من العينة النهائية للدراسة، حيث ارتفعت متوسطات مؤشرات الأداء المالى لهما بعد التطبيق. بينما أظهرت عدم وجود علاقة ايجابية بين تحسن الأداء المالى لثلاث شركات مثلت ( 60%) من العينة النهائية للدراسة، حيث تبين أن متوسطات مؤشرات الأداء المالى لها قد إنخفضت على عكس ما كان متوقعا، مما يشير إلى عدم وجود علاقة بين قيام الشركات بتطبيق النظام وتحسن الأداء المالي.

وفي ضوء النتائج التي أسفرت عنها الدراسة، جاءت بعض التوصيات والتي منها: ضرورة إجراء تحولات جذرية لأوضاع الشركات لتتمكن من إستيعاب التغيرات التكنولوجية والتنظيمية المتجددة، وتطبيق أنظمة التكاليف الحديثة لأهميتها في المرحلة الراهنة، وإستخدام نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة لأنه يوفر بيانات ومعلومات تعتمد عليها الإدارة في ترشيد قراراتها، وضرورة قيام إدارات الشركات غير المطبقة لهذا النظام بالعمل الجاد لإزالة كافة الصعوبات التي تحول دون تطبيقه، كما أنه من الضرورة بمكان قيام الشركات الصناعية العاملة في الأردن المطبقة لنظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة بتطوير أنظمتها مما ينعكس على الواقع الفعلي على أدائها المالي.

#### Abstract

# The ABC System in the Industrial Companies in Jordan, and its Relationship to Financial Performance. – Implementing and Proposed Measurement Model –.

This study aims at contributing to a better understanding of Activity-Based Costing (ABC) implementation systems and determining the extent of ABC implementation by the Jordanian industrial sector and identifying the factors that facilitate and motivate the decision to implement it. Moreover, it aims at determining the problems associated with ABC implementation and assess the degree of success of ABC implementation based on suggested model. It also aims at showing the relation between implementing ABC the financial performance improvement.

To realize the afore-mentioned objectives, a model was developed to measure the extent of implementing ABC in Jordanian industrial companies. The methodology used in this study is the comprehensive survey of all industrial companies in Jordan to data of ABC implementation was collected through personal interviews.

Two statistical approaches were adopted: the descriptive statistical approach to show and describe the features of the study community; and the analytical statistical approach to perform the appropriate analysis of the nature of the study based on the type of the data to be analyzed and the objectives and hypotheses of the study.

The findings indicate that ABC implementation is implemented started to be implemented by (16) industrial companies, all of which are public companies. Only five of these companies decided to implement the system. Others were within implementation stages (starting from planning and ending up with establishing the system).

Another conclusion is that there is a positive relation between implementing ABC and the improvement in the financial performance in two out of five companies, i.e (40%) of study sample. The average financial indicators in these two companies increased after implementation; but financial performance didn't show improvement in the three other companies, i.e (60%) of study sample. Average financial performance indicators dropped to what has been expected. This shows that there is no relation between implementing this system and improving financial performance.

The study recommends that there is a necessity for making drastic changes by companies technologically and organizationally to implement modern cost accounting systems due to their importance in the current stage, and to use the ABC system because it provides management with information necessary for rational decision-making.

Moreover, managements are advised to eliminate all obstacles that hinder ABC implementation.

## الفصل الأول الإطار العام للدراسة

- ۱ ۲ المقدمة
- ١ ٧ مشكلة الدراسة وأسئلتها
  - ۱ ۸ أهمية الدراسة
  - ۱ ۹ أهداف الدراسة
    - ١ ١ حدود الدراسة
  - ١ + ١ مصطلحات الدراسة

### الفصل الأول الإطار العام للدراسة

#### 1-1 مقدمــــة

من المتعارف عليه محاسبيا إن هناك علاقة وطيدة بين نظم المحاسبة عن التكاليف وبين البيئة الصناعية المحيطة بتلك النظم، وتتمثل تلك العلاقة بشكل مباشر في ضرورة أن تعكس نظم محاسبة التكاليف طبيعة العلاقات بين تلك الأنشطة الصناعية المختلفة، وكلما نجح نظام محاسبة التكاليف في أن يعبر عن طبيعة الأحداث في البيئة الصناعية التي يعمل فيها، كلما زادت فعاليته في خدمة الإدارة من خلال إمدادها بالمعلومات والبيانات الملاءمة والسليمة التي تنعكس إيجابيا على إتخاذ القرارات الإدارية.

لقد طرأ العديد من التطورات والتغيرات على بيئة المشروعات الصناعية المعاصرة التي فرضتها الظروف المحيطة بالمشروعات، بحيث لا يمكن تجاهل آثارها على المنشأة بشكل عام وعلى النظم المحاسبية بشكل خاص، وعلى وجه التحديد أنظمة محاسبة التكاليف. ويزيد من أهمية وضرورة هذا الأمر إن المنشآت التي تعمل في بيئة الأعمال المعاصرة ليس أمامها خيار للتفوق والتميز والمنافسة بعيدا عن الاتجاه نحو تكنولوجيا التصنيع المتقدمة وتبني الأساليب والفلسفات الصناعية والإدارية والمحاسبية المتقدمة، بل إن الشركات التي تعمل في بيئة الأعمال المعاصرة إذا لم تطور من أساليبها وأدواتها التقليدية فلن تستطع المنافسة في عالم اليوم والغد، فالعملاء في بيئة الأعمال المعاصرة يهتمون بالجودة المرتفعة والثقة في المنتج والتسليم السريع والتنوع في المنتجات، ليس هذا فحسب بل إن المنظمات الأجنبية بعد سريان إتفاقية منظمة

التجارة العالمية ( WTO) سوف تمارس ضغوطا على الشركات الصناعية المحلية بصفة خاصة، ولن يكون أمامها بديل سوى المنافسة أو الخروج من الأسواق، كما إنها لن تستطع المنافسة إلا إذا خلقت بيئة صناعية تنافسية متميزة عن البيئة التقليدية (هلالي، 2006).

وتجدر الإشارة إلى أن عددا من الدراسات قد بينت أن تزايد درجة الآلية والمكننة في ظل البيئة الصناعية الحديثة قد ترتب عليه عدم ملاءمة نظم التكاليف بشكلها التقليدي للمحاسبة عن التكلفة في تلك البيئة الصناعية المتقدمة، التي من شأنها أن تعمل على تشويه تكلفة المنتج، وذلك بسبب ما أحدثته التغيرات والمستجدات والتطورات في تلك البيئة من تغير في شكل وهيكل ومكونات ودرجة أهمية عناصر التكاليف، مما يستلزم ضرورة إعادة النظر في نظم محاسبة التكاليف التقليدية لتواكب التغير والتطور في درجة الآلية والمكننة (هلالي، 2006).

وكان لهذه التغيرات التي حدثت في نظم الإنتاج والتصنيع، أكبر الأثر على الأساليب المحاسبية المطبقة والخاصة بالقياس وتقييم الأداء من ناحية التغير الجوهري في هيكل تكلفة الإنتاج، حيث انخفضت الأهمية النسبية للعنصر البشري والدور الذي يلعبه في العملية الإنتاجية، حيث أشارت العديد من الدراسات التي أجريت في هذا الصدد إلى تراجع نسبة تكلفة العمل المباشر إلى إجمالي تكاليف الإنتاج، الأمر الذي أصبح معه ساعات العمل المباشر أساس غير ملائم لتخصيص التكاليف غير المباشرة، (عبد الكريم والكخن، 1997).

إن تزايد الاتجاه نحو إستخدام نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة ناجم عن العديد من المنافع التي يحققها، ولعل أبرزها توفير بيانات تكلفة أكثر دقة وملاءمة

لاتخاذ القرارات الإدارية، ومن ضمنها التسعير واختيار مزيج الإنتاج والعملاء الأمثل، وتحسين مقاييس الأداء، وترشيد تكاليف الإنتاج، الأمر الذي سيؤدي إلى زيادة القدرة النتافسية للشركة. وعليه قد يسهم هذا النظام في حالة تطبيقه من قبل الشركات الصناعية في الأردن إلى زيادة كفاءتها وقدرتها الإنتاجية والتنافسية، وبالتالي تعظيم فرص الاستخدام الأمثل للموارد الاقتصادية المتاحة على قلتها. وعلى ذات الدرجة من الأهمية سيؤدي تطبيق نظام التكاليف هذا إلى تخفيض تكلفة الوحدة المنتجة من خلال تمكين الشركات من تحديد مسببات التكلفة وبالتالي العمل على استبعاد الأنشطة عديمة القيمة والإبقاء فقط على الأنشطة المجدية اقتصاديا.

#### 1-2 مشكلة الدراسة وأسئلتها

يعتبر نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة من أبرز التطورات والمتسجدات المحاسبية التي لفتت الانتباه بشدة خلال الفترة الأخيرة، ويرجع ذلك إلى البحث الدائم من قبل الباحثين والمفكرين وعلى وجه الخصوص (الباحثان Cooper) عن طرق أفضل وأكثر ملاءمة لتخصيص التكاليف بصفة عامة والتكاليف الإضافية غير المباشرة بصفة خاصة. هذا من جهة، ومن جهة أخرى يرجع هذا الاهتمام إلى عدم الرضا عن الطرق التقليدية المتبعة في تخصيص هذه التكاليف خاصة في ظل إنفتاح الأسواق وزيادة درجة التنافس.

وعليه فقد بات من الضروري على كافة القطاعات الاقتصادية في الأردن وهي ليست في منأى عن حالة انفتاح السوق وزيادة درجة التنافس السوقي من ضرورة تقييم مدى تطبيق نظام محاسبة التكاليف المبنى على الأنشطة لدى الوحدات الاقتصادية

المكونة لهذه القطاعات، وذلك وصولا إلى حقيقة مفادها بيان الوحدات الاقتصادية داخل تلك القطاعات التي تقوم بتطبيق هذا النظام ومن لا تقوم بتطبيقه، ومن جانب آخر ضرورة قياس درجة ومستوى تطبيق هذا النظام وعلاقة تطبيقه بتحسن مستوى الأداء المالي لديها، الأمر الذي سيؤدي إلى اتضاح الرؤيا الشاملة حول مدى تطبيق نظام محاسبة التكاليف المبنى على الأنشطة.

من هنا تولدت فكرة الدراسة الحالية لدى الباحث والتي لخصت مشكلة الدراسة في قياس مدى تطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة لدى الشركات الصناعية في الأردن، وتطوير نموذج مقترح للقياس، وبيان علاقة تطبيق هذا النظام وتحسن مستوى الأداء المالى لتلك الشركات.

ويمكن صياغة مشكلة الدراسة من خلال التساؤلات التالية:

- أ ما مدى انتشار تطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة لدى الشركات الصناعية في الأردن؟
- ب ما شكل النموذج المقترح لقياس مدى تطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة في الشركات الصناعية في الأردن؟
  - ج- ما مستوى تطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة لدى الشركات الصناعية في الأردن وفق نموذج القياس المقترح؟
- د- هل هناك علاقة بين مستوى تطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة والأداء المالى للشركات الصناعية في الأردن؟

#### 1-3 أهمية الدراسة

تبرز أهمية هذه الدراسة من كونها تبحث في أحد أهم وأحدث أنظمة محاسبة التكاليف الذي قد يسهم استخدامه من قبل الشركات الصناعية في الأردن، إلى رفع كفاءتها الإنتاجية وزيادة قدرتها التنافسية، من خلال تقديمه لبيانات تكاليفية أكثر ملاءمة لأغراض التخطيط والرقابة واتخاذ القرارات الإدارية الرشيدة. وهذا بدوره سيزيد من فرص تحقيق هدف التنمية الاقتصادية الشاملة، إلى جانب هذا كله، فقد تفتح نتائج هذه الدراسة آفاقاً جديدة أمام المختصي ن للبحث العلمي في مجال المحاسبة الإدارية، مما يعزز من مستواها المهني والأكاديمي ويدعم هدف تحديث الأساليب الإدارية في المؤسسات الأردنية الخاصة والعامة.

كما أن أهمية هذه الدراسة تكمن في أنها تقوم على تحليل الفجوة في عملية تطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة وعلى مستويين، الأول يقوم على بيان الشركات التي تقوم بتطبيق النظام من تلك التي لا تقوم بتطبيقه، والثاني يقوم على قياس مستوى التطبيق للشركات المطبقة.

كذلك تكمن أهمية هذه الدراسة في أنها ستعمل على تحليل العلاقة بين تطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة ومستوى تحسن الأداء المالي لدى الشركات الصناعية في الأردن.

و أخير ا تظهر أهمية هذه الدراسة كونها إحدى الدراسات الأولى في الأردن التي تتناول قياس مستوى تطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة لدى الشركات الصناعية في الأردن وفق نموذج مقترح للقياس.

#### 1-4 أهداف الدراسة

لا شك أن نقطة البداية في تحليل ودراسة تعديل النظم المحاسبية بشكل عام ونظم المحاسبة عن التكلفة بشكل خاص تتمثل في ضرورة التعرف أو لا على الأنظمة المتبعة لدى الوحدات الاقتصادية المزمع إحداث التغيرات فيها، وذلك حتى يأتي التطوير في النظم المحاسبية مبررا ومواكبا لمتطلبات واحتياجات تلك الوحدات الاقتصادية.

من هذا المنطلق تهدف هذه الدراسة إلى ما يلي:-

- أ التعرف على مدى انتشار تطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة لدى الشركات الصناعية في الأردن.
  - ب تطوير نموذج مقترح لقياس مدى تطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة في الشركات الصناعية في الأردن.
  - ج- التحقق من مستوى تطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة لدى
     الشركات الصناعية في الأردن وفق نموذج القياس المقترح.
  - د- بيان العلاقة بين مستوى تطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة والأداء المالى للشركات الصناعية في الأردن.

#### 5-1 حدود الدراســة

بهدف إضفاء الموضوعية على الدراسة ونتائجها، فإن للدراسة عدة محددات وكما يلى:

أ -صعوبة الوصول إلى مصادر البيانات المتعددة في الشركات الصناعية حيث اقتصرت الاتصالات الهاتفية وكذلك المقابلات مع المديرين الماليين للشركات، دون التمكن من التواصل مع الإدارات العليا للشركات، خاصة وان بعض

المديرين الماليين لا يتوفر لديهم الفهم الكافي في أنظمة محاسبة التكاليف بشكل عام، ونظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة بشكل خاص، مما كان له أثر على طبيعة ونوعية البيانات الأولية التي تم جمعها للدراسة.

ب- قلة عدد الشركات الصناعية الأردنية المطبقة لنظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة مما أدى إلى قلة البيانات المالية الممثلة لعينة الدراسة النهائية، وبالتالي عدم التمكن من تحليلها إحصائيا بشكل يمكن معه توفير القدرة على تعميم النتائج المتعلقة بعلاقة تطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة مع الأداء المالي للشركات الصناعية المطبقة لهذا النظام.

#### 6-1 مصطلحات الدراسية

#### ۱. التخطيط: Planning

يعرف التخطيط بأنه عملية تجميع المعلومات وافتراض توقعات في المستقبل من أجل صياغة النشاطات اللازمة لتحقيق أهداف معينه، وإن أي نظام جديد يراد تطبيقه لا بد أن تسبقه مرحلة التخطيط والإعداد، حيث تتميز هذه المرحلة بالشمولية لكافة الجوانب المتعلقة بتطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة، والمشاركة من قبل الجهات ذات العلاقة، وكذلك المرونة لبنود الخطط الفرعية والرئيسية لعملية التطبيق.

#### (Forming the team) تشكيل الفريق. ٢

لتحقيق الهدف من تشكيل فريق إنشاء النظام فإنه من المستحسن أن يتفرغ هذا الفريق لدراسة تطبيق النظام، حيث يشكل من أصحاب الكفاءة والخبرات المتنوعة في

أعمال الشركة بحيث يتضمن أعضاء يمثلون كافة الأقسام من إداريين، وماليين، وماليين، ومهندسي الإنتاج، ونظم المعلومات المحاسبية، وذلك من أجل التغلب على أي صعوبات تواجه الفريق، وفريق العمل في الغالب يتراوح من (3) إلى (5) أشخاص.

#### Malysis) التحليال. "

يعتبر التحليل دراسة تفصيلية تبين سلسلة من الخطوات والإجراءات لتصميم وبناء نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة من خلال بناء نموذج للنظام يشرح ويوضح البيانات وتدفق المعلومات، وتتضمن عملية التحليل جمع أكبر قدر ممكن من المعلومات حول الأنشطة التي نقوم بها الشركة، وذلك عن طريق طرح الكثير من الأسئلة وإجراء المقابلات الشخصية وجمع الملاحظات وتسجيلها وإعداد إستبانات لذلك، وتقتضي عملية التحليل قيام فريق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة المختص بالإجراءات اللازمة حول تحديد نطاق عملية التطبيق وأهدافها وتجميع البيانات اللازمة والقيام بتحليل كافة الأنشطة التي تتعلق بالشركة ومحركات تلك الأنشطة، كما ويتوجب في هذه المرحلة التقرير عن بعض الأمور الهامة والتي منها ( Cooper and ):-

- أ -كون النظام مرتبط بالأنظمة المالية الأخرى العاملة أم منفصل.
  - ب الموافقة على تصميم وشكل النظام قبل التطبيق.
    - ج- التكلفة المتوقعة من عملية تطبيق النظام.
  - د- التقارير المستخرجة من النظام تاريخية أم مستقبلية.
    - هــ طبيعة النظام معقد أم بسيط.

#### Approved for implementation) الموافقة على التطبيق

يعني ذلك حصول الموافقة النهائية من الإدارة العليا في الشركة للسير في إجراءات تطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة وتخصيص الموارد اللازمة لذلك.

#### ه. التدريب (Training)

يعتبر التدريب أحد العناصر الأساسية لضمان كفاءة وفعالية تطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة ويعمل على ضمان قبول النظام في مرحلة التطبيق، ويتوجب على المجموعات التالية التدريب الجيد على النظام ( Compton, 1996) من حيث الأتى:-

- أ الإدارة: يجب أن يكون لديها المعرفة الكافية حول نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة والمنافع والفوائد المتوقعة من تطبيقه.
- ب مطبقو النظام: وهم فريق تطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة ويتوجب عليهم امتلاك المعرفة الفنية الكافية حول احتياجات تصميم النظام وأن يتوفر لديهم القدرات والمهارات اللازمة لبناء نموذج النظام.
- ج- المستخدمون: يجب عليهم التوصل إلى الفهم الكافي حول منافع وفوائد المعلومات التي يوفرها نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة وكيفية مساعدتهم في عمليات صنع القرارات.

#### ٦. إنشاء النظام (Creating an ABC system Model

يعتبر عنصر إنشاء نموذج النظام الأكثر أهمية في تصميم نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة، حيث أن النموذج المقترح للتطبيق يجب أن يتضمن كل من (الموارد، ومراكز النشاط، والأنشطة، ومحركات التكلفة، وعناصر التكلفة، وأغراض التكلفة)، ولجعله أكثر قبولا وجاذبية ولفهم أكثر لعملياته يفضل رسمه بيانيا وأغراض التكلفة)، واعتمادا على مفهوم التفكيك الوظيفي ( Flowcharting)، واعتمادا على مفهوم التفكيك الوظيفي ( decomposition فإنه يمكن استخدام الهيكل التنظيمي للشركة كنقطة انطلاق لإعداد نموذج النظام وذلك بتحويله إلى الشكل المطلوب للنموذج من خلال توزيع المهام على الأقسام ومراكز الأنشطة، (Compton, 1996).

ويتم في هذه الخطوة تأسيس مراكز الأنشطة، من خلال تجميع الأنشطة المتشابه معا بمستوى تفصيلي معين بحيث تشكل مراكز الأنشطة، والقاعدة المقبولة هنا أن يتم تحديد عدد الأنشطة وفقا لما يتلاءم مع حجم وطبيعة نشاط مشروع نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة، تباعا لذلك يتم تحليل وتعريف الموارد ومحركات التكلفة لبناء النموذج، والقاعدة العامة المتبعة في اختيار الموارد ومحركات التكلفة هي علاقة السبب النتيجة (Cause-and-Effect Relationship) ليصار إلى تخصيص الموارد على مراكز التكلفة.

بعد ذلك يتم تخصص الأنشطة من مراكز الأنشطة على المنتجات، بناء على وعد ذلك يتم تخصص الأنشطة (Compton, 1996, Cooper and Kaplan, 1999).

#### V. الاستخدام الواسع (Used Extensively)

يعني ذلك القيام من قبل كافة الأطراف المعنية بنظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة سواء الإدارة المالية أو إدارة التكاليف الاعتماد على النظام واستخدام مخرجاته في مختلف العمليات، سواء التخطيط أو صنع القرارات، كذلك اعتبار نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة جزءا من نظام المعلومات المحاسبي في الشركة. كما ويقضي الاستخدام الواسع للنظام وجود تكامل مع العديد من الأنظمة الحديثة والتي منها:

أ - الإدارة على أساس الأنشطة (Activity-Based Management (ABM) حيث تستطيع الإدارة استغلال معلومات التكلفة والأنشطة لتحسين الربحية.

الموازنة على أساس الأنشطة (ABB) Activity-Based Budgeting (ABB) وهي أداة تخطيطية ورقابية تساعد على تقييم الأداء وتستخدم بيانات النظام (Horngren, et).

ب خظام الكلفة الإستراتيجي (SC) Strategic Cost النظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة أحدث تطورا في نظام الكلفة الإستراتيجية الذي اعتمد على ضرورة توفر أسلوب لتحديد مسببات حدوث التكلفة والقدرة على إعادة هندسة العمليات الإنتاجية (Cooper and Slagmulder, 1999).

ج- نظام الجودة الشاملة (Total Quality Method (TQM) عيث يعتمد هذا النظام على برامج التحسين المستمر من خلال تطوير وتحسين أساليب أداء عمليات وأنشطة الإنتاج لتخفيض التكاليف ويعتمد على التركيز على المستهلك.

- د- نظام الإنتاج بالوقت المحدد (Just-In-Time (JIT) : حيث اعتمدت فكرة الوقت المحدد على التبسيط وتلاشي الإسراف وتخفيض التكاليف وزيادة الكفاءة والتوسع بالإنتاج وإلغاء الأنشطة التي لا تضيف قيمة (Stemier, 1990).
- هـ نظام تكاليف التحسين المستمر Kisons Costing : وهو أسلوب تخفيض التكاليف لمنتج من خلال عمليات ومراحل تصنيعه وذلك من خلال تطوير وتحسين الماليب أداء عمليات وأنشطة الإنتاج والتصنيع ( Johnson and Kaplan, ).

#### ٨. الأداء المالي Financial Performance

لدراسة العلاقة بين تطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة والأداء المالي للشركات الصناعية في الأردن سيتم في هذه الدراسة الاعتماد على مقاييس الأداء المالي (Financial Performance)، التي تقيس كفاءة الإدارة في استغلال الموارد استغلالا أمثل لتحقيق الإرباح، (نسب الربحية) (Steven, 2007)، وسيتم الاعتماد على المقاييس التالية:-

أ – العائد على الإستثمار (ROI) Return on Investment: وهو يعبر عن قدرة الشركة في استخدام وإدارة كل الأموال المتاحة لديها من المساهمين والأموال المقترضة في تحقيق عائد على تلك الأموال، وبالتالي قياس كفاءة الشركة في إدارة الأموال المستثمرة، حيث يمثل نسبة صافي الربح إلى إجمالي الاستثمار، ويتكون إجمالي الاستثمار من (مجموع حقوق الملكية + القروض طويلة الأجل).

- ب العائد على حقوق الملكية (ROE): وهو يعبر عن العائد الذي يحققه الملكة على استثمار أموالهم بالشركة، حيث يمثل نسبة صافي الربح إلى حقوق الملكية.
- ج- العائد على الأصول (Return on Assets (ROA): وهو يعبر عن قدرة الشركة على الأصول المتخدام أصولها في توليد الأرباح، ومدى كفاءة الشركة في استغلال أصولها، حيث يمثل صافى الربح إلى إجمالي الأصول.
  - د- العائد على المبيعات (ROS) Return on Sales (ROS): بتسمية أخرى هامش صافي الربح (Net Profit Margin) وهو يعبر عن ما تحققه المبيعات من أرباح صافية بعد تغطية تكلفة المبيعات وكافة المصروفات الأخرى من مصاريف إدارية وعمومية ومصاريف تمويلية وخلافه، حيث يمثل نسبة صافي الربح إلى صافي المبيعات.
- هـ هامش مجمل الربح (Gross Profit Margin (GPM): وهو يعبر عن ما تحققه المبيعات من إجمالي أرباح بعد تغطية تكلفة المبيعات فقط، حيث يمثل نسبة إجمالي الربح إلى صافي المبيعات.

# الفصل الثاني الإطار النظري للدراسة

- 1-2 المقدمـــة
- 2-2 نظام محاسبة التكاليف
- 1-2-2 تعريف نظام محاسبة التكاليف
- 2-2-2 وظيفة نظام محاسبة التكاليف
- 3-2-2 أهمية وأهداف نظام محاسبة التكاليف
  - 2-2 مقومات نظام محاسبة التكاليف
- 3-2 المصطلحات والمفاهيم المتعلقة بأنظمة محاسبة التكاليف
  - 4-2 الطرق التقليدية في تخصيص التكاليف
  - 5-2 الانتقادات الموجهة لأنظمة محاسبة التكاليف التقليدية
- 6-2 العوامل التي ساعدت على نشوء نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة
  - 7-2 نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة
  - 1-7-2 نشأة نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة ومراحل تطوره
    - 2-7-2 مفهوم الأنشطة والتكلفة القائمة على النشاط
    - 2-7-2 مفهوم نظام محاسبة التكاليف المبنى على الأنشطة
  - 2-7-4 مزايا ومنافع تطبيق نظام محاسبة التكاليف المبنى على الأنشطة
  - 2-7-2 مقارنة بين نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة والأنظمة التقليدية
    - 6-7-2 تصميم نظام محاسبة التكاليف المبنى على الأنشطة
    - 7-7-2 محددات نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة
      - 2-8 القطاع الصناعي الأردني.

# الفصل الثاني الإطار النظرى للدراسة

#### 1-2 مقدمــــة

إن التطور الذي يتسم به عالمنا المعاصر في شتى المجالات الاقتصادية والخدمية والذي كان من نتائجه أن أنشئت الصناعات الكبرى ذات الإنتاج الواسع والمتنوع بما يتناسب مع التقدم الفني والتكنولوجي في وسائل الإنتاج المختلفة مصاحبة بالضرورة استقلال علم التكاليف وبروز أهميته الكبرى في توفير البيانات التفصيلية والمعلومات الفورية لإدارة هذه المشروعات لمساعدتها في التخطيط بأقصى كفاءة ممكنة.

وأصبحت الإدارة في المشروعات المختلفة تعلق الآمال الكبيرة على نظم التكاليف في إحكام عملية قياس التكلفة والرقابة عليها حتى يمكن الحد من الإسراف والضياع وحتى تتمكن تلك المشروعات من تقديم المنتجات ذات الجودة العالية والصمود أمام المنافسة وذلك بأقل التكاليف الممكنة مع تحقيق العائد المناسب الذي يدفعها إلى الاستمرار والتطور.

وفي ظل ما يشهده العالم في الآونة الأخيرة من تطورات كبيرة في وسائل وسياسات ونظم الإنتاج، الأمر الذي كان له الأثر الكبير على طبيعة أنظمة محاسبة التكاليف في مسايرة تلك التطورات. من حيث تمكين إدارة المشروعات من تركيز اهتمامها على المنتجات والأنشطة الأكثر فعالية والتي تأثر على زيادة الأرباح، ومن ثم مساعدة المديرين على اتخاذ قرارات أفضل في مجالات تصميم المنتج والتسعير

والتسويق والمزج البيعي وتشجيع التطورات التشغيلية بصفة مستمرة، وقرارات إضافة منتجات أو استبعادها مما يزيد من القدرة التنافسية وزيادة الحصة السوقية.

وقد قدم في هذا الفصل الجانب النظري للدراسة، حيث تناول تعريف نظام محاسبة التكاليف، ووظيفة وأهمية وأهداف هذا النظام، ومقوماته وأهم المصطلحات والمفاهيم المتعلقة به، كذلك توضيح حول الأنظمة التقليدية في تخصيص التكاليف وأهم الانتقادات التي وجهت إليها، كما تناول هذا الفصل الحديث عن نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة من حيث نشأته، والعوامل التي ساعدت على ذلك، ومزايا تطبيقه، وخطوات تصميم هذا النظام.

#### 2-2 نظام محاسبة التكاليف Cost Accounting System

بما أن هذه الدراسة تتناول نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة وأن وجود هذا النظام يتطلب وجود مقومات أساسية لاحتساب وبيان التكاليف، لذا يستعرض الباحث وقبل الحديث عن نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة، وبشكل عام تعريف بأنظمة محاسبة التكاليف ووظائفها في المنشآت، كذلك أهميتها والمقومات الأساسية لوجودها، وكما يلى:

#### 1-2-2 تعريف نظام محاسبة التكاليف

إن أي نظام تكاليف يقوم على مجموعة من الطرق والمبادئ والإجراءات، التي تعبر عن الكيفية التي يتم من خلالها تطبيق هذا النظام من التكاليف أو ذاك، ووفقاً لظروف كل منشأة من حيث الحجم وطبيعة النشاط، ومدى توافر الإمكانيات المادية والمؤهلات العلمية لتنفيذ هذا النظام على أرض الواقع.

فمحاسبة التكاليف هي مجموعة من المبادئ والمفاهيم والأساليب الفنية، والطرق التحليلية، والأنظمة التكاليفية، التي تستخدم في تجميع وتسجيل وتبويب وتحليل البيانات المتعلقة بعناصر التكاليف، والتي تنتفع بها إدارة المنشآت على اختلاف أنواعها سواء كانت خدمية أو تجارية أو إنتاجية، في رسم السياسات الإدارية وفي التخطيط والرقابة واتخاذ القرارات، بغرض التوصل إلى تحديد سليم لتكاليف المنتجات، ولنتائج الأعمال من ربح أو خسارة عن فترة تكاليفية معينة. (عبد المسيح، 2007)

وتأسيساً على ما سبق، فإن نظام محاسبة التكاليف ما هو إلا تطبيق لمجموعة من المبادئ والإجراءات والطرق المحاسبية، التي يتم بموجبها جمع البيانات والمعلومات الخاصة بعناصر التكلفة المختلفة، وتفسيرها وعرضها أمام الإدارة، لأغراض الدراسة والمقارنة واتخاذ القرارات.

#### 2-2-2 وظيفة نظام محاسبة التكاليف

إن وظيفة نظام محاسبة التكاليف هي حصر وتبويب وتوزيع أنواع التكاليف التي نشأت فعلاً والتي ستنشأ (تكاليف تخطيطية أو معيارية) خلال فترة معينة، ولتحقيق هذه الوظيفة فإن التكاليف تحصر وتبوّب وفقاً لتصنيفات مختلفة سواء صناعية أم غير صناعية، مباشرة أم غير مباشرة، تكاليف فترة أم تكاليف منتج أم غير ذلك من التصنيفات لمختلف أنواع التكاليف، حيث أنها تساعد على معرفة حجم ونسبة ومكان نشوء كل نوع من أنواع التكاليف، كما تسهل عملية توزيع وتخصيص التكاليف على المنتج النهائي.

#### 3-2-2 أهمية وأهداف نظام محاسبة التكاليف

إن الهدف الأساسي لأي نظام هو تقديم المعلومات الجيدة بخصائصها المختلفة لصناع القرار في المنشأة، وكذلك هو الحال في نظام محاسبة التكاليف، إلا أنه يمكن أن نجمل أهم الأهداف الرئيسية لإنشاء نظام محاسبة التكاليف فيما يلي (عبد المسيح، 2007):

#### أ- تحديد إجمالي التكاليف الفعلية للمنشأة، وتحديد متوسط تكلفة الوحدة المنتجة

ويعد الهدف الرئيسي لنظام محاسبة التكاليف، حتى تتمكن المنشأة من تحديد نتائج أعمالها عن فترة زمنية معينة، وبالتالي تحديد المركز المالي في نهاية الفترة، ويتطلب تحديد تكلفة الوحدات المنتجة تجميع البيانات المتعلقة بعناصر التكاليف من واقع المستندات والإشعارات المختلفة والمتعلقة بتكاليف استخدام المواد وتكاليف العمالة، وتكاليف شراء أو إنتاج الخدمات اللازمة لأوجه النشاط المختلفة. و تحليل عناصر التكاليف والعمل على تحميلها للوحدات المنتجة سواء كانت سلع أو خدمات نهائية.

## ب-إمداد إدارة المنشأة بالمعلومات التي تساعد في تحقيق الرقابة

يساعد استخدام نظام محاسبة التكاليف على وضع الإجراءات التنظيمية لضبط ورقابة استخدام الموارد ومتابعة نشاط العاملين، وتحديد الأعباء غير المباشرة حسب مستويات الطاقة الإنتاجية واستفادة كل منتج من الخدمات والمواد المشتركة، مما يؤدي إلى تقليل التكاليف عن طريق القضاء على التبذير والإسراف في المواد، ومتابعة وتنظيم الوقت لزيادة إنتاجية العمال، والتحكم في الأعباء غير المباشرة، وبالتالي زيادة الفعالية وقدرة المؤسسة على المنافسة.

## ج- قياس تكلفة الإنتاج

تعد هذه المهمة المنطلق الذي أدى إلى ظهور محاسبة التكاليف، بحيث تهدف إلى متابعة أعباء المنتج عبر المراحل المختلفة لنشاط المنشأة وتخصيص مختلف الأعباء لكل منتج حسب ما تم استهلاكه من مواد واستغراقه من وقت، وكذلك مدى استفادته من الخدمات والمواد المشتركة التي ساهمت في عملية الإنتاج، للقيام بالتسعير وتقييم المخزون السلعى.

#### د- توجيه القرارات الإدارية

إن عملية اتخاذ القرارات هي عصب الإدارة، ولكي يكون القرار رشيدا فإنه من الضروري أن يكون البديل الذي وقع عليه الاختيار هو أفضل البدائل، التي تعمل على تحقيق أهداف المؤسسة بتكلفة اقتصادية. وتعد المعلومات حول التكاليف ذات أهمية خاصة لإدارة المنشأة في اتخاذ القرارات الرشيدة حيث أن اتخاذ القرارات غير المعروسة قد يفوت على المؤسسة فرصة تحقيق ربح أكبر، أو قد يؤدي إلى إلحاق خسائر كبيرة بها، ويقوم نظام محاسبة التكاليف بدوره في توفير المعلومات اللازمة مثل تكلفة المواد والأجور وتكاليف الخدمات وغيرها من التكاليف لاتخاذ القرارات الإدارية.

## هـ- إمداد إدارة المنشأة بالمعلومات التي تساعد في التخطيط ورسم السياسات الإدارية

تعتمد إدارة المنشأة على المعلومات الواردة إليها في تحقيق أهداف متعددة مثل التخطيط والرقابة واتخاذ القرارات. و يقوم نظام محاسبة التكاليف بتوفير المعلومات اللازمة لذلك، مثل تكلفة المواد والأجور وتكاليف الخدمات الأخرى، كما تعتمد إدارة المنشأة على تلك المعلومات عند قيامها بإعداد الموازنة التقديرية لأنشطتها المختلفة،

التي تعتبر خطة عينية ومالية تفصيلية تغطي جميع نواحي النشاط في المنشأة لفترة محددة مقبلة. كما أنها أداة تعبر عن الأهداف والسياسات التي ساهمت الإدارة العليا في وضعها سواء للمنشأة ككل أو للوحدات الإدارية فيها.

#### 4-2-2 مقومات نظام محاسبة التكاليف

يتفق كثير من كتاب المحاسبة، على أن هناك عدة مقومات رئيسية يتأسس عليها أي نظام للتكاليف يمكن أن يؤدي وظائفه بكفاءة أمام الإدارة، ويمكن تلخيص هذه المقومات بما يلى:

أ- وجود هيكل تنظيمي واضح: تحدد فيه اتجاهات انسياب السلطة والمسؤولية لجميع أفراد التنظيم في المنشأة، نزولاً من الإدارة العليا حتى أصغر وحدة إنتاجية، لتحديد اختصاصاتهم وأنشطتهم الوظيفية والإنتاجية بشكل واضح وسليم.

ب- توصيف واضح لمراكز النشاط (التكاليف): وهذا هو المقوم الأساسي لأي نظام تكاليف، حيث يتم تقسيم الوحدة الإنتاجية إلى مراكز نشاط (أو مراكز تكلفة بحيث يتميز كل مركز تكلفة تميّزاً وظيفياً عن غيره من المراكز، ومركز التكلفة هو الوسيط المناسب لحصر وتحميل عناصر التكاليف المباشرة وغير المباشرة لوحدات المنتج النهائي في المنشأة، لأغراض الرقابة على التكاليف والمقارنة وتقويم الأداء. وفي ضوء التقسيم الوظيفي السالف الذكر، يمكن إعداد دليل لمراكز التكلفة، توضح فيه مسؤولية كل مركز عن إنفاق عناصر التكلفة المختلفة، وفقاً لإمكانية تبويبها إلى عناصر تكاليف يمكن رقابتها وأخرى لا يمكن رقابتها.

- ج- توصيف واضح لوحدات التكلفة: باعتبارها وحدة المنتج النهائي فيها، وتأخذ شكل وحدة منتج أو مجموعة من المنتجات المتجانسة، سواء أكانت سلعاً أو خدمات، ويعبر عنها في الغالب، بالحجم أو الطول أو الوزن أو العدد.
- د- وضع دليل لعناصر التكاليف في المنشأة: وهذا الأساس لا يقل أهمية وضرورة عن غيره من الأسس والأركان اللازمة لتصميم أي نظام للتكاليف في أية منشأة صناعية كانت أم غير صناعية. وهذا يعني حصر عناصر تكاليف النشاط الثلاثة (المواد والأجور والمصروفات الأخرى) في مجموعات رئيسية وفرعية، مع إعطاء كل مجموعة أو بند منها رمزاً أو رقماً خاصاً به، ويتفرع من هذا رموز وأرقام فرعية أخرى داخل المجموعة الواحدة.
- هـ تحديد مجموعة مستنديه ودفترية سليمة: حيث أن تصميم المستندات ومجموعتها الدفترية ودورتها من المقومات الأساسية لأي نظام سليم للتكاليف، باعتبارها الوسيلة التي تعتمدها الإدارة في تجميع البيانات الخاصة بعناصر التكاليف، لغرض تسجيلها وتبويبها والرقابة عليها. ولا شك في أن لكل عنصر من عناصر التكلفة الثلاثة دورة مستنديه خاصة به، يتم من خلالها حصر تكلفة كل عنصر منها، تمهيداً لتحميلها على وحدة التكلفة، التي استفادت منها، ثم إلى مراكز التكلفة المسئولة عن إنتاج هذه الوحدات.
  - و فترة التكلفة: وهي الفترة التي يتحدد في نهايتها موعد إقفال الحسابات بصورة دورية، تمهيداً لإعداد حسابات وقوائم التكاليف، ويتوقف اختيار فترة التكاليف على عدة عوامل، أهمها: موسمية الإنتاج، وطرق الاستغلال، والسنة الضريبية،

وموعد توزيع الأرباح، وأخيراً تكلفة العمل الذي يتطلبه إقفال الحسابات وتجميعها لإعداد قوائم التكاليف بصفة دورية.

## 3-2 المصطلحات والمفاهيم المتعلقة بأنظمة محاسبة التكاليف

تقديرا من الباحث لأهمية التعرف على المصطلحات والمفاهيم المتعلقة بأنظمة محاسبة التكاليف عموما، ونظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة خصوصا، ولما لهذه المصطلحات والمفاهيم من دور في تمكين القارئ من التعرف على أنظمة محاسبة التكاليف وآلية عملها، والتي من شأنها أن تساعد على التطبيق السليم لها وبالتالي الحصول على النتائج المطلوب تحقيقها على الوجه المطلوب، لذا يرى الباحث ضرورة أدرج بعض المفاهيم والتعريفات ذات العلاقة بأنظمة محاسبة التكاليف والتي منها:-

أ - النشاط Activity: هو حدث، أو مهمة أو وحدة عمل ذات هدف محدد.

ب حركز النشاط/التكلفة Activity/Cost Center: هو جزء من العملية الإنتاجية تحتاج الإدارة إلى التقرير عن تكلفته بشكل مستقل. أو المراكز الفنية والإدارية التي تتخذ كأساس لحصر وتحميل التكاليف غير المباشرة لكل مركز نشاط أومجمع تكلفة (Cost Pool) الذي يتم فيه تجميع لعناصر التكاليف في مجموعات يجمعها قاسم مشترك بحيث يسهل فيما بعد توزيع تلك التكاليف على أساسه.

ج - التكاليف المبنية على الأنشطة Activity-Based Costing: هي نظام توزيع التكلفة، من خلال تجميع كافة التكاليف وتخصيصها على الأنشطة بناء على موجهات تكلفة ملائمة. حيث أن تكلفة هذه الأنشطة يمكن أن تحمل على المنتجات

- أو العملاء، بغية الوصول إلى أفضل ما يمكن الوصول إليه من توزيع ملائم للتكاليف.
- د- مسبب أو موجه التكلفة Cost Driver: هو العامل الذي يؤثر بشكل مباشر على حدوث التكلفة، والتي غالبا ما تتفاوت بتفاوت مستوى النشاط.
  - هـ محور أو غرض التكلفة Cost Object: هو الغرض الذي يعتمد كأساس لحساب التكلفة، والذي يمكن أن يكون منتج، أو خدمة، أو مشروع، أو زبون، أو يمكن أن يكون نشاط، وهو بذلك يساعد المديرين في معرفة كم يكلف منتج معين أو خدمة معينة أو مشروع معين أو أي عمل معين، لذلك يطلق عليه أحيانا محور التكلفة.
- و تتبع التكاليف Cost Tracing: هي تخصيص التكاليف المباشرة على محور تكلفة معين مختار لتحقيق غرض معين.
- ز تخصيص التكاليف Cost Allocation: هو الإجراءات المتعلقة بتخزين التكاليف في حساب واحد (مجمع تكلفة)، وتحويلها إلى حسابات أخرى، بناء على مقياس ملائم للنشاط، أو هو تخصيص التكاليف غير المباشرة على محور تكلفة معين.
  - ح- توزيع التكاليف Cost Assignment: يقصد به أن هناك علاقة واضحة بين التكلفة ووحدة التكلفة مما يسهل معه تخصيص التكلفة على منتج معين أو مركز معين من مراكز التكاليف، وهي تشمل على كل من توجيه التكاليف المباشرة وتحميل التكاليف غير المباشرة على محور التكلفة.
  - d- تجميع التكاليف Cost Accumulation: وهي عملية تجميع بيانات التكاليف المباشرة بطريقة منظمة من خلال نظام محاسبة التكاليف لتحديد تكاليف الإنتاج.

ي- علاقة السبب - النتيجة Cause and Effect: ويقصد بها إيجاد علاقة السببية بين وحدة النشاط وعنصر التكلفة، بمعنى أنه متى تأكد أن وحدة النشاط هي المتسببة في حدوث التكلفة، اعتبرت مسئولة عنها، وتحملت بذلك نتيجة سلوكها واعتبرت التكلفة عبء مباشر عليها، أما إذا لم تتضح هذه العلاقة المسببة، كأن اتضح أن وحدة النشاط لم تتسبب في حدوث هذه النفقة، فيصبح من البديهي عدم تحميلها أعباء لم تتسبب فيها ومساءلتها عن تكلفة لم تساهم في حدوثها.

وبشكل خاص يجب التمييز بين مفهومي تتبع التكاليف وتخصيص التكاليف إلى (Cost Tracing and Cost Allocation) حيث أن تبويب عناصر التكاليف إلى عناصر تكاليف مباشرة وغير مباشرة يصلح لإغراض تحديد تكاليف الإنتاج. ونظرا لصعوبة تتبع العناصر غير المباشرة إلى وحدة النشاط محور التكلفة (Cost Object)، كان لا بد من التمييز بين العناصر القابلة للتتبع مباشرة إلى محور التكلفة، وتلك العناصر التي يصعب تتبعها مباشرة وتحتاج إلى تخصيصها بطريقة أو بأخرى تحقيقا للعدالة في التحميل.

وهكذا يتضح أن التكاليف المباشرة يسهل تتبعها إلى محور التكلفة وهي التكاليف التي ترتبط بمحور تكلفة معين، والتي يمكن تتبعها إليه ( Traced) بطريقة سهلة ودقيقة ومبررة اقتصاديا، وهو ما اصطلح على تسميته بفعالية التكلفة ( Cost-).

أما التكاليف غير المباشرة فهي التكاليف التي ترتبط بعدة مراكز تكلفة، ولكن لأ يمكن تتبعها بطريقة سهلة ودقيقة ومبررة اقتصاديا لمركز تكلفة واحد. لذلك ينبغي أن

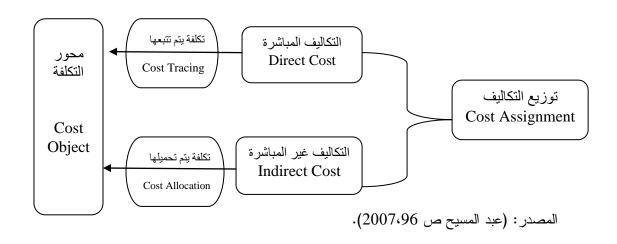
تخصص التكاليف ( Allocated ) إلى محور التكلفة باستخدام طرق التخصيص المختلفة.

والمقصود بسهولة التتبع ( Easily Traced ) أنه يمكن تخصيص التكاليف بطريقة سهلة ومبررة اقتصاديا ( Economically Feasible ). كما أن المقصود بدقة التتبع (Accurately Traced) أنه يمكن تخصيص التكاليف باستخدام علاقة السبب والأثر/النتيجة (Cause-Effect).

فعلى سبيل المثال، تعتبر تكاليف الإنارة تكاليف غير مباشرة، ونظرا لصعوبة توجيهها إلى وحدة المنتج (محور التكلفة في الحالة)، يلزم تحميلها على محور التكلفة بإحدى طرق التحميل المنتوعة. لأنه بالرغم من أنها تعتبر ضرورية لحسن سير العمل، ولكنها لا تعتبر تكلفة فعالة لصعوبة التحديد الدقيق لتكاليف الإنارة لكل منتج أو خدمة أو عملية إنتاجية أو محور تكلفة على حده. ويمكن بيان ذلك على النحو التالي: (عبد المسيح،2007).

الشكل رقم (1-2)

Cost Assignment تخصيص التكاليف



## 4-2 الطرق التقليدية في تخصيص التكاليف

بما أن هذه الدراسة تهدف إلى البحث في استخدام نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة وإبراز مزاياه مقارنة مع أنظمة - طرق- محاسبة التكاليف التقليدية، لذا يرى الباحث ضرورة عرض هذه الطرق وبيان مزاياها وعيوبها.

إن أنظمة محاسبة التكاليف التقايدية غالبا ما يتم فيها استخدام مجمع واحد للتكاليف الصناعية غير المباشرة، حيث تتم عملية تخصيص هذه التكاليف من خلالها وفقا للخطوات التالية (Horngren et al. 2006):

أ - تحديد المنتجات التي سيتم اختيارها كغرض للتكلفة.

ب تحديد التكاليف المباشرة لهذه المنتجات.

ج- اختيار أساس تحميل التكلفة الستخدامه لتخصيص التكاليف غير المباشرة للمنتجات.

د- تحديد التكاليف غير المباشرة المرتبطة مع كل أساس من أسس تحميل التكلفة.

هــ حتساب معدل تحميل محدد - ويكون إما العمل المباشر أو ساعات دوران

الآلات- لوحدة المنتج لكل أساس تحميل مستخدم لتخصيص التكاليف غير المباشرة على المنتجات.

و- احتساب التكاليف غير المباشرة المحملة أو المخصصة على المنتجات.

ز – احتساب مجموع تكاليف المنتجات بإضافة كافة التكاليف المباشرة وغير المباشرة التي تم تخصيصها على المنتجات.

هذا وتصنف عناصر التكاليف وظيفيا إلى مجموعتين:

أ -عناصر تكاليف صناعية أو إنتاجية وهي مواد مباشرة وأجور مباشرة، وعناصر تكاليف صناعية أخرى وهي ترتبط بمراكز الإنتاج ومراكز الخدمات الإنتاجية

وتدخل ضمن تكلفة الإنتاج التام وغير التام حسب نظرية التكاليف المتبعة (إجمالية، متغيرة، مستغلة).

ب -عناصر تكاليف غير صناعية أو غير إنتاجية، وتتضمن مصاريف البيع والتوزيع وعناصر التكاليف الإدارية والمالية، وتعتبر في ظل الأنظمة التقليدية مصاريف فترة تقفل في نهاية الدورة المالية في قائمة الدخل.

و المخطط التالي يوضح الطرق التقليدية في تخصيص التكاليف غير المباشرة (Horngren et al. 2006):

الشكل رقم (2-2)

تخصيص التكاليف غير المباشرة

التكاليف غير المباشرة

عملية التخصيص

مراكز كلفة الإنتاج

أساس توزيع (ت.غ.م.) على مراكز كلفة الإنتاج

أو ساعات عمل مباشرة

وتكاليف غير مباشرة

وتكاليف مباشرة

مواد مباشرة

المصدر: (Horngren et al. 2006, p142).

## 5-2 الانتقادات الموجهة لأنظمة محاسبة التكاليف التقليدية

بالرغم من وجود العديد من المزايا لأنظمة محاسبة التكاليف التقليدية والتي منها؛ انخفاض تكاليف تطبيقه، وسهولة التعامل معه خاصة أنه لا يتطلب توفر تقنيات حاسوبية عاليه المستوى، كما أنه يكون ملائم حال استخدامه في المنشآت التي تتعامل بمنتج واحد أو أن النشاطات لديها غير متجانسة أو إن كانت التكاليف غير المباشرة لديها غير مرتفعة ولا تمثل أهمية نسبية. كما أن البعض يفضل استخدامه عن نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة حال كان قياس التكلفة والمنفعة من تطبيقه ليس من صالح المنشأة.

مع ذلك فأن الأنظمة النقليدية في قياس نكلفة المنتجات بشكل إجمالي وفي إعداد الموازنات النقديرية للمنشآت وخاصة الصناعية منها باتت غير قادرة على تطوير الأداء والاستجابة لمتطلبات المرحلة الجديدة، حيث أن تخصيص النفقات وتحميلها لوحدة المنتج النهائي بإحدى طرق التحميل التقليدية لا ينتج عنه ارقام تكاليف دقيقة وموضوعية، مما لا يساعد على توفير البيانات والمعلومات اللازمة للإدارة، من حيث قيامها في عمليات التخطيط والرقابة ومتابعة وتطوير العمل بشكل ملائم، لا سيما في ظل تغيير هيكل التكاليف بشكل جوهري، حيث كان عنصر العمل المباشر يشكل نسبة كبيرة من تكاليف الإنتاج، الذي قابله تطور تقني وانخفاض حجم العمالة المباشرة وازدياد حجم الأنشطة الداعمة للإنتاج، وبالتالي ازدياد حجم التكاليف الصناعية غير المباشرة.

إن أنظمة محاسبة التكاليف التقليدية استخدمت طرق مبسطة لتوزيع التكاليف غير المباشرة مع تجاهل تعقيدات الأنشطة وعدم قياس تكلفتها، الأمر الذي أدى إلى

تشويه في حساب تكلفة المنتج النهائي، وخاصة في المنشآت التي تنتج منتجات متعددة الشويه في حساب تكلفة المنتج وربحيته، ولا يسهم (Johnson and Kaplan, 1987). مما يؤثر على تكلفة المنتج وربحيته، ولا يسهم في تقييم الأداء ومحاسبة المسؤولية واتخاذ القرارات الإدارية الممكنة، ولا تخدم عملية الرقابة وقياس التكلفة بشكل دقيق، وذلك نظر الاهتمامها بالنتائج المالية الإجمالية دون الاهتمام بالأنشطة الفعلية التي كانت المسبب في هذه النتائج (Stratton, 1992). كما أنها تقوم على فرض أن المنتجات تستهلك الموارد، حيث تفترض انه عندما تتضاعف الوحدات المنتجة من منتج معين فإن الكلفة المستهلكة من التكاليف غير المباشرة سوف تزداد وتتضاعف أيضا وحسب معدل التحميل المعتمد التكاليف غير المباشرة سوف تزداد وتتضاعف أيضا وحسب معدل التحميل المعتمد من عناصر التكاليف غير المباشرة بدرجات متساوية إطلاقا. والخطورة تكمن عندما تقوم المنشأة بإنتاج وحدات متتوعة حيث يتم تحميل قدر كبير من التكاليف على المنتجات الصغيرة، وهذا أمر غير صحيح (Cooper, 1987).

لقد اعتمدت أنظمة محاسبة التكاليف التقليدية في تخصيص التكاليف غير المباشرة على أساس العلاقة –السبب والنتيجة – ( Cause - Effect ) إلا أنها في نفس الوقت افترضت وجود عدد محدود من مجمعات الكلفة ( Cost Pools )، على اختلاف أنشطتها، حيث ترغب الإدارة في تحديد العلاقة بين الأسباب (الأنشطة) وبين النتائج (الكلفة) بشكل مفصل ودقيق، وذلك لغرض تحقيق إدارة أفضل للأنشطة والحصول على قرارات إدارية أفضل ( Horngren et al. 1999)، ومع إدراك الإدارة اختلاف العوامل المسببة أو المحركة للتكاليف في مجالات الأنشطة الفردية فإن أنظمة محاسبة التكاليف التكاليف التي تبين مثل هذا الاختلاف، ولهذا فان رجال التكاليف التقليدية لا تعكس المعلومات التي تبين مثل هذا الاختلاف، ولهذا فان رجال

الإدارة اكتشفوا أن ما ينتج عن هذه الأنظمة من بيانات ومعلومات لتحديد التكلفة تمثل قيدا وحجر عثرة أمام قراراتهم، بل وكثيرا ما تمثل تضليلا لهم، لأنها تميل إلى تعلية تكلفة المنتجات (Over Cost) ذات الأحجام العالية والتي لديها قدرة على المنافسة بشكل جيد وذلك بتحميلها قدر كبير من التكاليف الصناعية غير المباشرة وقدر أقل للمنتجات ذات الحجم المنخفض (هورنجرن، 2000).

باختصار، لقد تعرضت أنظمة محاسبة التكاليف التقليدية لتخصيص التكاليف غير المباشرة إلى كثير من الانتقادات، حيث أن جوهر هذه الانتقادات ركزت على أن الأنظمة التقليدية تعمل على توفير بيانات مالية لغرض تقييم المخزون وتحديد تكلفة البيع، في حين عجزت عن توفير بيانات إضافية في خدمة الإدارة، ومساعدتها في اتخاذ قرارات التشغيل والاستراتيجيات، لهذا ظهرت الحاجة للبحث عن بديل لها، من هنا يمكن القول أن أهم الانتقادات الموجهة إلى أنظمة محاسبة التكاليف التقليدية كما يلي: أنظمة محاسبة التكاليف التقليدية كما يلي: الإنتاج بدقة وذلك للأسباب التالية: (التكريتي، 2007).

- ا. تجميع الانحرافات بشكل إجمالي على مستوى الأقسام وعدم حصرها بالمنتجات التي تسببت في حدوث الانحرافات، مما يؤدي إلى عدم إظهار هذه الانحرافات في التقارير المالية الدورية بالشكل الذي يساعد في تصحيح الانحرافات غير الملاءمة.
- التركيز على النتائج المالية الإجمالية، وليس على الأنشطة الفعلية التي تسبب هذه النتائج، والتي تعطي نتائج غير دقيقه حول تقييم قدرة الأقسام على تقديم التحسينات التشغيلية.

٣. بسبب التخصيصات الشاملة للتكاليف، فقد أصحبت التقارير الدورية مشوهة، فهي تجعل مدراء الأقسام مسئولين عن إنفاق الموارد داخل أقسامهم حتى وإن لم يجر قياسها بشكل دقيق، ولهذا فان هذه التخصيصات لا توفر أساسا جيدا لتقييم المدراء والأقسام.

ب- تعتمد أنظمة محاسبة التكاليف التقليدية على بعض المقابيس المرتبطة بالحجم (مثل ساعات العمل المباشر) كقاعدة لاسترداد التكاليف غير المباشرة، وهي مع هذا تفترض أنه عندما يتضاعف عدد الوحدات المنتجة من منتج معين فإن التكاليف المستهلكة في تصنيعها تتضاعف، مما يؤدي إلى عدم العدالة والتناسب في تحميل المنتجات المختلفة بنصيبها من التكاليف، وبالتالي تسجيل كلف منتجات مشوهة وخاصة في حالة اختلاف أحجام الإنتاج وتنوع درجة التعقيد في تصنيع المنتجات. ج- استخدام مجموعات قليلة من التكاليف غير المباشرة للقسم أو المصنع ككل وتكون غير متجانسة وبالتالي فان تخصيص التكلفة عادة ما يتم على أساس متوسطات عريضة وهذا يعني إلغاء علاقة السبب- النتيجة (Cause - Effect) بين عملية تخصيص التكاليف فير المباشرة.

د- أسس تخصيص التكلفة غير المباشرة يمكن أن تكون أو لا تكون محركات أو مسيدات.

في الحقيقة يمكننا القول أن أنظمة محاسبة التكاليف التقليدية لتخصيص وتحميل التكاليف غير المباشرة لم تكن سيئة إذا ما علمنا أنها كانت تجاري متطلبات المرحلة التي وجدت فيها، إلا أن التغيرات التي حدثت في ظروف الصناعة والاقتصاد والبيئة التنافسية قد فرضت تغيرا حتميا لمواكبة تلك التغيرات، ومتطلبات الإدارة الحديثة.

# 6-2 العوامل التي ساعدت على نشوء نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة

إن الاستخدام الواسع لعملية تخصيص تكاليف استخدام الموارد على أغراض التكلفة مثل الوظائف، والمنتجات، والخدمات، والحاجة لتقديم قياس أفضل لتكاليف الموارد غير المباشرة المستخدمة للأغراض المختلفة للتكلفة، أدى إلى ظهور تداعيات لتطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة وإدخال تحسينات على أنظمة محاسبة التكاليف التقليدية، وذلك نظرا للفوائد التي يمكن تحقيقها للإدارة خاصة في اتخاذ القرارات الإستراتيجية، من هنا يمكننا القول أن أهم تداعيات تطبيق نظام محاسبة التكاليف المبنى على الأنشطة كما يلى: (Horngren et al. 2006).

أ- زيادة تنوع المنتجات: وذلك لمقابلة متطلبات العملاء المختلفة، الأمر الذي أدى إلى تحرك سوق المنتجات والخدمات من كونه سوق بائع إلى أن أصبح سوق مستهلك وأصبحت أسعار البيع محددة ومفروضة على منشآت الإعمال مما تطلب وجود نظرة تنافسية للتكاليف إضافة إلى تحقيق ما يلى:

- ١. جودة المنتج من حيث التصميم.
- ٢. جودة المنتج من حيث قدرته على أداء وظائفه.
  - ٣. تفعيل خدمة ما بعد البيع وإرضاء المستهلك.
    - ٤. التوقيت المناسب في الإنتاج والبيع.
- ب ارتفاع نسبة التكاليف غير المباشرة: نظرا لنقدم عمليات الإنتاج والاستخدام الواسع لتكنولوجيا المعلومات الأمر الذي أدى إلى زيادة نسبة التكاليف غير المباشرة وانخفاض التكاليف المباشرة للإنتاج مقارنة مع الوضع السابق. كما أن انخفاض

- حجم العمالة وارتفاع درجة التقنية العالية للمعدات والآلات، أدى إلى زيادة أهمية الأنشطة الداعمة للإنتاج وبالتالى زيادة حجم التكاليف الصناعية غير المباشرة.
- ح تقدم تكنولوجيا المعلومات: حيث أن أنظمة التكاليف تتطلب جمع وتحليل بيانات التكاليف بشكل دقيق وصولا إلى أدق التفاصيل بغية الحصول على معلومات تكاليفية أكثر فعالية. كذلك استحداث العديد من المتغيرات البيئية والتنظيمية والسلوكية التي يصعب التعبير عنها أو قياس تأثيرها على البيانات المحاسبية وبيانات التكاليف، وحيث أن استخدام الحواسيب الالكترونية في تشغيل البيانات جعل عملية تركيب مخرجات متعددة من البيانات التحليلية لاتخاذ القرارات الإدارية ممكنة واقتصادية، ولم تعد البيانات مقتصرة على إعداد قوائم التكاليف وإعداد حسابات النتائج وقائمة المركز المالي فقط، بل الهبوط للتفاصيل والدقة في إعداد التقارير و لإغراض متعددة.
  - د- المنافسة في أسواق المنتجات: حيث أصبحت أسواق المنتجات أكثر تنافسية من السابق وبذلك فان المدراء بحاجة إلى معلومات دقيقة حول بيانات التكاليف لمساعدتهم على اتخاذ قرارات إستراتيجية مهمة مثل قرارات التسعير واختيار المنتجات ودراسة أوضاع الزبائن.
- هـ حاجة الإدارة إلى بيانات ومعلومات من اجل التخطيط، والرقابة، والتحفيز، واتخاذ القرارات، وتطوير العمل بشكل ملائم، مع التركيز على الموارد الاقتصادية، وتطبيق مبدأ التخصيص بقدر الاستفادة.
- و -ولعل من أهم متطلبات التغير هو رغبة الإدارة في مجاراة التطور العالمي في جميع النظم السائدة وهذا يتطلب خلق وعي ثقافي لدى الإدارات بأهمية التغير والعمل

على قبول النظام الجديد من خلال التدريب والتعرف على مزايا ومنافع النظام الجديد.

كل ذلك أدى إلى ضرورة وجود منهجية جديدة ودقيقة في تخصيص الأعباء غير المباشرة على الأنشطة وعلى وحدات الإنتاج، أي ربط التكاليف بأسباب حدوثها ثم ربط الأنشطة بالمنتجات أو الخدمات التي تقدمها وفقا لمبدأ السببية، حيث تتمثل هذه المنهجية بنظام محاسبة التكاليف المبني على النشاط.

## 7-2 نظام محاسبة التكاليف المبنى على الأنشطة

يعتبر نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة من أحدث التطورات في مجال محاسبة التكاليف، حيث بدأ التوسع في استخدامه منذ عقد الثمانينات من القرن الماضي وطبقته العديد من الشركات في أمريكا وكندا وأوروبا خصوصا في مجالات التصنيع، حيث كتب الكثير في السنوات الأخيرة عن نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة وتفوقه على أنظمة محاسبة التكاليف التقليدية من جانب توفير معلومات تكلفة أكثر دقة وصحة، تساعد الإدارة في ترشيد القرارات التشغيلية والإستراتيجية والمساهمة في تحسين الإنتاج وأداء المنشأة وفي زيادة الربحية.

وفيما يلي يستعرض الباحث نشأت هذا النظام ومراحل تطوره، ومفهوم ومزايا ومنافع تطبيقه، وعقد مقارنه بين هذا النظام والأنظمة التقليدية. كذلك خطوات تصميم نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة. وأهم محددات تطبيقه.

#### 1-7-2 نشأة نظام محاسبة التكاليف المبنى على الأنشطة ومراحل تطوره

لقد جاء ظهور نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة نتيجة إلى الانتقادات التي وجهت إلى أنظمة محاسبة التكاليف التقليدية لتحميل التكاليف غير المباشرة على المنتجات. كما أن ظهوره هو استجابة للتطور الذي حصل في عمليات التصنيع وارتفاع درجة التقنية العالية للمعدات والآلات المستخدمة في اغلب المشاريع الصناعية، وتطور نظم المعلومات سواء المحاسبية منها أو الإدارية.

وحيث أن ازدياد شدة المنافسة في الثمانينات من القرن الماضي نتج عنها بعض القرارات الإدارية الخاطئة بسبب المعلومات الناشئة عن عملية توزيع التكاليف من خلال الأنظمة التقليدية لا سيما في الشركات متعددة المنتجات ( Multi-Product). ولكي تستطيع هذه المنشآت مواجهة هذا التنافس العالمي كان لا بد لها وأن تمتلك نظما ذات قدرة على خلق معلومات فعالة، إذ لن تستطيع الأنظمة التقليدية من تلبيتها مستقبلا، كما أن مدراء الشركات إذا أرادوا أن تكون منتجاتهم منافسة، كان عليهم معرفة الأنشطة التي تدخل في صناعة هذه المنتجات، وكلفة تلك الأنشطة لتخصيص تكاليف الإنتاج عليها (التكريتي، 2007).

وتشير بعض الدراسات إلى أن محاسبي شركة جنرال الكتريك GE) Electric (GE) وهي شركة أمريكية قد يكونوا أول من استعمل مصطلح النشاط لوصف العمل الذي يسبب التكاليف، ففي عام 1963 عينت هذه الشركة فريقا من قسم المراقبين للدراسة واقتراح الطرق للسيطرة على النمو المتتابع للتكاليف غير المباشرة، ولتحقيق سيطرة أفضل عليها اقترح الفريق تكتيك جديد هو الأنشطة التي سببت تلك التكاليف، ومما لا شك فيه أن شركة جنرال الكتريك وإن استخدمت تصنيفات مشابهة

لنظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة في تتبع تكاليفها، إلا أنها لم تستخدم هذه المعلومات في جوانب أخرى مهمة مثل تحليل ربحية المنتجات والزبائن وغيرها (التكريتي، 2007).

إن هناك العديد من البحوث والدراسات التي سعت إلى إيجاد حلول لمشكلة تخصيص التكاليف غير المباشرة وتحميلها على المنتج النهائي إلا أن معظم تلك البحوث والدراسات لم تخلو من الانتقادات مع الصعوبة في التطبيق. وقد كان ابرز ما ظهر من بحوث في عام 1979 ما جاء به (Zimmerman) بأن الدوافع من وراء قيام الشركات بتوزيع التكاليف هو تخفيض الكلف الناتجة عن مبدأ الملكية (Entity) أي الفصل بين المالك (المالكين) والإدارة وتعرف هذه بتكاليف الوكالة (Agency Costs)، إلا أنه لم يكن بالشكل الذي يفي بمتطلبات الإدارة (Zimmerman, 1979).

أما في عام 1987 بدأ الحديث عن نظام جديد حيث أنشأ أستاذ المحاسبة (Robert Kaplan) من جامعة هارفرد نظاما جديدا أحدث ثورة في أنظمة محاسبة التكاليف، وفي عام 1988 طور كل من (Kaplan and Cooper) أسلوب تخصيص التكاليف غير المباشرة، حيث ارتأى Kaplan أن التحدي الحقيقي يتمثل في كيفية تصميم نظم محاسبة تكون قادرة على تدعيم إستراتيجية المنشأة في ظل البيئة الصناعية الحديثة وفي الأجل الطويل. وبذلك يعتبر كل من (Kaplan and Cooper) أول من قاما بتطبيق النظام عمليا في الثمانينات من القرن الماضي على شركات أمريكية ومن ثم طبق النظام في كل من بريطانيا وأوروبا وكندا، وغيرها من البلدان.

وبالرغم من وجود بعض الكتابات التي تشير إلى أن الألمان قد يكونوا فعلا قد بحثوا في تقنيات نظام محاسبة التكاليف المبنى على الأنشطة، إلا أن البدايات الحقيقية

لهذا النظام قد بدأت في الثمانينات من القرن الماضي كما يؤكد ذلك ( Kaplan ) حيث يقول "قمت أنا و ( Cooper ) ببحث أنظمة للمرة الأولى موقعيا في منتصف الثمانينات في بعض الشركات، وقد وصفنا الأسلوب الذي يتم بموجبه تعيين مصاريف التشغيل بواسطة الأنشطة إلى المنتجات والخدمات بالتخصيص".

وفي الحقيقة فإن الظهور الفعلي لهذا النظام في الكتب العلمية المحاسبية قد بدأ فعلا عام 1987 وبشكل ملفت للنظر، حيث نشر كل من ( Kaplan and Cooper) أسلوب نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة في عدد من المجلات وأعطت عناوين بعض مقالاتهم تعبيرا للحماس الذي قوبل به أسلوبهما ومنها "نظام كلفة واحد لا يكفي" و "قياس الكلفة بشكل صحيح يصنع القرار الصحيح" وهكذا منذ ذلك الوقت تزايدت الكتابات حول هذا النظام لتذاع وتناقش جميع مفاهيمه والآثار المترتبة على استخدامه.

لقد دلت الدراسة الميدانية على أن نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة قابل للتطبيق في كافة المجالات – المنشآت الكبيرة والمتوسطة والصغيرة والقطاعات الاقتصادية والإنتاجية والخدمية – وذلك بهدف تحقيق الأهداف وتحسين الأداء وتخفيض التكاليف (دليمي، 2002).

كما دلت الدراسات الميدانية في أمريكا على أن (126) شركة منها (29) شركة خدمية، قد طبقت نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة في بداياته لأسباب كثيرة من أهمها، تخفيض الكلفة، وتحسين العملية الإنتاجية، والتأثير على قرارات التسعير والعمليات التشغيلية ومزيج الإنتاج ( American Productivity and Quality, ) من مجموع الشركات قد طبقت هذا النظام،

وهناك (15%) تدرس عملية التطبيق (1993 Armitage and Nicholson, 1993). وأما في بريطانيا فقد أوضحت إحدى الدراسات أن (20%) من مجموع الشركات المشمولة بالدراسة (251 شركة) قد طبقت النظام وذلك رغبة منها في تنظيم إدارة التكاليف، وقياس الكفاءة، وتسعير المنتجات وتحديد نماذج الكلفة (1995).

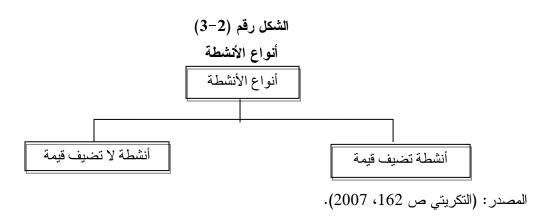
يتضح لنا أن نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة قد نضج نتيجة للتقدم التقني الكبير في أساليب الإنتاج، كذلك نتيجة التشكيك في دقة النتائج التي تقدمها الأنظمة التقليدية لاحتساب تكاليف الإنتاج، إضافة إلى تزايد حاجة إدارات المنشآت الاقتصادية لمعلومات أكثر دقة وتفصيلا، وتأتي الدقة المتزايدة وفق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة لتحديد تكاليف المنتج من خلال تحديد عدد كبير من مجمعات كلفة النشاط، وتحديد مواصفات موجه التكلفة الملائم لكل نشاط ( ... Hilton, ... 1999).

و هكذا أصبح ينظر إلى نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة على أنه الحل الأفضل لجميع المشاكل الناشئة من جراء استخدام الأنظمة التقليدية، حيث بات من الشائع القول بأن نظام لإدارة التكاليف بات لا يمثل خيارا فحسب لأي منشأة تأمل في المنافسة بل هو أمر مطلوب.

## 2-7-2 مفهوم الأنشطة والتكلفة القائمة على النشاط

لما كان نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة يعتمد أساسا على النشاط، كان لا بد من الاطلاع على مفهوم وأنواع الأنشطة.

فالنشاط هو أي طلب تأخذه المنشأة لصنع منتج أو تأدية خدمة أو هو هدف أو مهمة ذات غرض محدد، ومن الأمثلة على ذلك (نشاط مناولة المواد، ونشاط تهيئة الآلات، ونشاط تصميم المنتج، وغيرها من الأنشطة)، هذا ويمكن تصنيف الأنشطة من حيث القيمة التي تضيفها إلى أنشطة تضيف قيمة، وأنشطة لا تضيف قيمة، والشكل التالى يوضح ذلك:



فبالنسبة للأنشطة التي تضيف قيمة فهي الأنشطة التي إذا قدمت فإنها ستؤثر على الإنتاج سواء في الأمد القريب أو البعيد، مثال على ذلك نشاط العرض واختيار النوعية وتصميم المنتج، أما بالنسبة للأنشطة التي لا تضيف قيمة فهي الأنشطة التي إذا ما تم الاستغناء عنها فإنها لا تؤثر على خدمة الإنتاج، وبالتالي تساعد على تخفيض التكريتي، 2007).

ومن هذا التبويب يمكن أن نتبين بأن النشاط هو مجموعة العمليات المتجانسة ذات الهدف المشترك. كما أن هناك من يصنف الأنشطة إلى نوعين أيضا:

أ -الأتشطة المباشرة: وهي جميع الأنشطة المباشرة في العملية الإنتاجية والمتمثلة
 بأنشطة العمليات الإنتاجية.

ب الأنشطة غير المباشرة: وهي جميع الأنشطة التي تخدم العمليات الإنتاجية وليس لها ارتباط واضح في بناء المنتج التام.

وتعتبر التكلفة القائمة على النشاط من أساس عمليات التحسين الوظيفي فهي تقوم برصد البيانات الكمية وبيانات التكلفة وبيانات الوقت وترجمة ذلك إلى بيانات ومعلومات لاتخاذ القرار، حيث أن هذا الأسلوب يقوم على تخفيض تكاليف المنتج من خلال عمليات ومراحل تصنيعه وذلك من خلال تطوير وتحسين أساليب أداء عمليات وأنشطة الإنتاج والتصنيع (Johnson and Kaplan, 1987).

كذلك تعتبر التكلفة القائمة على النشاط أسلوب القياس الكمي لأنشطة الأداء وتكلفة استخدام الموارد بما في ذلك المصاريف العمومية، فهي تقوم برصد التكاليف التنظيمية لعوامل الإنتاج والمصروفات الإدارية وربطها بالأنشطة مباشرة بدلا من تطبيق المخصصات الإجمالية.

لقد أدى نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة إلى تحسنا كبيرا من خلال تحديد وتعريف الأنشطة كموضوع أساسي للتكلفة، كون النشاط يعبر عن حدث، أو مهمة، أو وحده، في العمل محدد بهدف، كتصميم المنتجات، وتهيئة الآلات، وتشغيل الآلات، حيث أن هذا النظام يجمع التكاليف لكل هذه الأنشطة ومن ثم يخصصها على موضوعات التكلفة المختلفة والتي يمكن أن تكون منتج، أو خدمة، والتي في الأساس تحتاج إلى أنشطة معينة لإنتاجها، والشكل التالي يوضح فكرة التكلفة القائمة على النشاط (Horngren et al. 2006).

الشكل رقم (2-4)
التكلفة القائمة على النشاط
موضوع التكلفة الأساسي التوزيع الى أغراض التكلفة الإخرى



المصدر: (Horngren et al. 2006, 145).

إن أهم الأولويات التي ركزت عليها الإدارة الحديثة في تحقيق معايير ترشيد قر ار ات تخصيص التكلفة كانت كما بلي:

- 1. معيار السبب النتيجة ( Cause and Effect): وهي تحديد المتغير أو المتغير ات التي تسبب استخدام الموارد.
- ٢. معيار المنافع المتحققة ( Benefit Resaved): أي تحديد المستفيدين من مخرجات غرض التكلفة.
- معيار العدالة أو الإنصاف (Fairness or Equity): عندما يكون تخصيص
   التكلفة وسيلة لتحديد سعر البيع.
- ٤. القدرة على التحمل (Ability to Bear): أي تخصيص التكاليف على أساس قدرة غرض التكافية على تحملها.

إن عملية تقسيم الشركة إلى أنشطة (كأسباب لحدوث التكاليف) وتحديد تكلفة هذه الأنشطة بدقة وتحليل قيمة العملية واستبعاد الأنشطة التي لا تضيف قيمة للمنتجات (Non Value Added) وتحديد أكثر الأنشطة التي تمثل جميع التكاليف غير المباشرة. وتتبع التكاليف لمراكز الأنشطة ثم اختيار محركات التكاليف التي تعتبر الأدوات

المستخدمة لتحميل التكاليف من مراكز الأنشطة إلى المنتجات، هذه الإجراءات هي الكفيلة بإمكانية تخفيض التكاليف غير المباشرة والتي تعد الهدف الأساسي في المنشآت الاقتصادية (Nelson, 1992).

إضافة إلى ذلك فان أهم خطوة اتخذتها الإدارة لتخفيض التكاليف غير المباشرة هي تطبيق نظام الإنتاج في الوقت المحدد (Just-In-Time) وتقوم هذه الفلسفة على أنه يجب على الإدارة أن تركز بقدر الإمكان على التبسيط واستبعاد الضياع والإسراف اعتمادا على مفهوم التكلفة القائمة على النشاط، (Steimer, 1990).

#### 2-7-2 مفهوم نظام محاسبة التكاليف المبنى على الأنشطة

إن نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة يقوم على فكرة أن تصميم وإنتاج وتوزيع المنتجات يتطلب القيام بالعديد من الأنشطة، وإن إنجاز هذه الأنشطة يتطلب شراء أو استخدام الموارد، وإن شراء أو استخدام الموارد يسبب حدوث أو تحقق التكاليف، فمنطق هذا النظام هو أن الموارد تولد المنتجات، وأن الأنشطة تستهلك الموارد، والمنتجات تتكون بالأنشطة، ولذلك فإنه لا بد من تحديد الأنشطة الرئيسية للشركة ثم تعقب أو تخصيص التكاليف إلى هذه الأنشطة على أساس كمية الموارد التي استهلكتها تلك الأنشطة، ومن ثم تخصيص تكاليف الأنشطة إلى أهداف الكلفة النهائية المتمثلة بمنتجات الشركة، وعلى أساس نسبة استهلاك كل منتج من الأنشطة (التكريتي، 2007).

وقد عرف ( Horngren et al. 2006 ) نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة بأنه "النظام الذي يقوم بتنقيح نظام الكلفة بالتركيز على الأنشطة كأهداف كلفة

أساسية، ويحسب هذا النظام كلفة هذه الأنشطة، ومن ثم تخصص كلف هذه الأنشطة لأهداف الكلفة مثل المنتجات و الخدمات و الزبائن".

و عليه يمكن القول أن نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة يقوم على مجموعة من الافتراضات:

أ - أن اقتناء الموارد يسبب حدوث التكاليف.

ب - أن الأنشطة تستنفذ الموارد.

ج- إن نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة هو نموذج استهلاك وليس إنفاق، حيث أن مضمون هذا الافتراض قد يكون الأكثر أهمية، ولكي تنخفض التكاليف يجب أن يكون هناك تغير في الإنفاق، وإن هذا النظام لا يقيس الإنفاق وإنما يقيس الاستهلاك.

د- توجد العديد من مسببات استهلاك الموارد وتوجد العديد من الأنشطة التي يمكن تحديدها وقياسها بحيث أنه يمكن تحديد العديد من مجمعات الكلفة (Cost Pool) بدلا من مجمع كلفة واحد.

ه ــ إن أنشطة مجمعات كل مركز تكلفة تكون متجانسة، أي بمعنى أن كل مجمع كلفة يمثل نشاط و احد فقط أو مجموعة من الأنشطة المتجانسة.

و - إن جميع التكاليف في كل مجمع كلفة تكون متغيرة (متناسبة تماما مع النشاط)،
 و إن التكاليف التي توصف بأنها ثابتة في النظم التقليدية تتمثل في كلفة أنشطة التسهيلات.

ويمكن إيضاح ما تقدم بالشكل التالى:

الشكل رقم (2-5) الشكل على الأنشطة التكاليف المبنى على الأنشطة



الشكل من إعداد الباحث

وبذلك فان نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة يعتبر نظاما متكاملا، وليس مجرد أسلوب أو طريقة لتوزيع التكاليف غير المباشرة، وذلك لشموله مكونات النظام، من مدخلات ( Input) وعمليات تشغيل ومعالجة ( Process) ومخرجات (Output) وتغذية عكسية ( Feed Back)، والتي تعد العناصر الأساسية لأي نظام، فمدخلاته تتمثل بالبيانات المالية المتمثلة بحسابات التكاليف والبيانات غير المالية المتمثلة بالبيانات والمعلومات الخاصة بموجهات التكلفة، أما عمليات التشغيل فتتمثل بكافة العمليات الحسابية والإجراءات اللازمة لاستخراج كلفة الوحدة من موجهات التكلفة واستخراج تكلفة كل نشاط، أما مخرجات النظام فتتمثل في تحديد كلفة أهداف التكلفة والمتمثلة بكلف الأنشطة وتحديد تكلفة كل منتج.

بناء على ما تقدم فإن نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة يسعى لتحقيق الأهداف التالية ( التكريتي، 2007):

أ - تحقيق العدالة في توزيع التكاليف غير المباشرة بين المنتجات المختلفة.

ب - تقديم معلومات مفيدة للإدارة في اتخاذ القرارات وتحديد أسباب ارتفاع التكاليف في قيم ما.

ج- التخلص من العشوائية في توزيع التكاليف غير المباشرة بين المنتجات المختلفة.

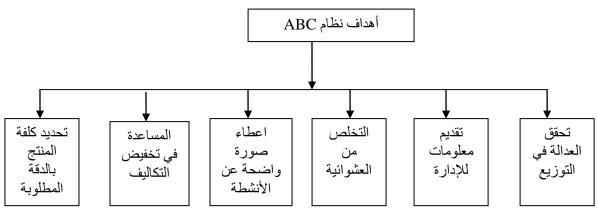
د- تقديم صورة واضحة ودقيقة لإدارة المنشأة عن الأنشطة المسببة للتكاليف ومن ثم معرفة نصيب المنتج من كل نشاط على حده.

ه – مساعدة إدارة المنشأة في تخفيض التكاليف من خلال تحديد الأنشطة التي تضيف من تلك التي لا تضيف قيمة للمنتج، وبالتالي العمل على تخفيض تكاليف مثل تلك الأنشطة.

و- تحديد كلفة المنتج بالدقة المطلوبة.

ويمكن إيضاح أهداف نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة بالشكل التالي:

الشكل رقم (2-6) أهداف نظام محاسبة التكاليف المبنى على الأنشطة



المصدر: (التكريتي ص 165، 2007)

كما أن نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة عمل على حل المشاكل التي تتعلق بتخصيص عناصر التكاليف غير المباشرة على مراكز الإنتاج، وقياس وتسعير جميع الموارد المستخدمة في الأنشطة الداعمة للإنتاج وتحميل التكاليف غير المباشرة في كل مركز إنتاجي على وحدات الإنتاج. كذلك عمل على تحسين خدمات العملاء وتحقيق إرضاء المستهلك وتفعيل خدمة ما بعد البيع، (Atkinson et al. 2004).

إضافة لذلك فقد بين ( Druny, 1989) على أن نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة يعتبر نظام شامل ومتكامل لأنه يعمل على توضيح ماهية عمل المنشأة وتقسيمها إلى أنشطة، وتوزيع عناصر التكاليف غير المباشرة على الأنشطة التي تستهلك الموارد بعد تحديدها على أساس مجمعات التكاليف ( Cost Pools)، وتكوين مصدر تكلفة مستقل لكل نشاط رئيسي مستقل أو لمجموعة من الأنشطة. كذلك تحديد مسببات استهلاك لكل نشاط للموارد وإعداد معدل تحميل لجميع تكلفة كل نشاط من الأنشطة المتماثلة، وتخصيص تكاليف الأنشطة على المنتجات عن طريق مسبب كلفة (Cost Driver) لمجمع تكلفة كل نشاط.

#### 2-7-4 مزايا ومنافع تطبيق نظام محاسبة التكاليف المبنى على الأنشطة

لقد اتسم نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة بسمة رئيسية مهمة هي أنه نظاما إداريا فضلا عن كونه نظاما محاسبيا (تكاليفيا). حيث يقدم نوعين من المعلومات، معلومات مالية خاصة بكلفة الأنشطة والمنتجات، ومعلومات غير مالية خاصة بتلك الأنشطة (Turney and Stratton, 1992).

ولعل من أهم نتائج وتأثيرات استخدام نظام محاسبة التكاليف المبني على Activity-Based الأنشطة هو ما يسمى اليوم بالإدارة على أساس الأنشطة

(ABM) Activity-Based Budgeting الأنشطة الإدارة استغلال معلومات التكلفة والأنشطة التحسين الربحية. والموازنة على أساس الأنشطة المربحية والموازنة على أساس الأنشطة (ABB) التي تعتبر أداة تخطيطية ورقابية تساعد على تقييم الأداء وتستخدم بيانات النظام. بالإضافة إلى ما أحدثته من تطورات في نظم الإدارة الإستراتيجية وإيجاد نظام الكلفة الإستراتيجية والتحليل الاستراتيجي.

وهناك مجموعة من المنافع التي يقدمها نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة وهي كالأتي: (التكريتي، 2007).

أ- يعد نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة أكثر دقة من الأنظمة التقايدية حيث يتجنب جعل كلفة المنتجات المنخفضة الحجم والمعقدة متدنية ورفع كلفة المنتجات البسيطة والعالية الحجم وذلك بسبب أنه يستعمل العديد من موجهات الكلفة لتوزيع الكلف وليس بالضرورة أن ترتبط موجهات الكلفة هذه بالحجم.

ب- يساعد نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة على فهم والعمل وفق موجهات الكلفة للأنشطة عن طريق التركيز على هذه الموجهات ضمن عمليات المشروع.
 ج- يستفاد من نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة في الشركات التي تكون التكاليف المباشرة عالية وتنوع المنتجات.

د- يوفر نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة معلومات عن الأنشطة والموارد المطلوبة لانجاز هذه الأنشطة مما تؤدي هذه المعلومات إلى تحسين العمليات بواسطة توفير معلومات أفضل للمساعدة في تحديد أي الأنشطة تتطلب عملا أكثر.

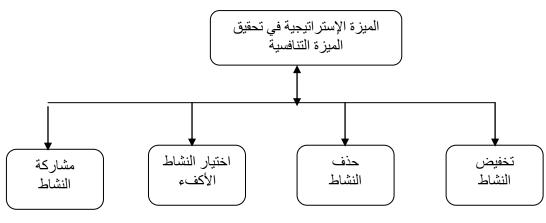
ه -- يعتبر نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة القياس الأكثر دقة لكلف الوحدة وقد يساعد المديرين مثلا في تثبيت أسعار البيع وفي تقييم ربحية كل خط إنتاجي.

و – يساهم استخدام نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة في تحقيق ميزة إستراتيجية في قيادة الكلفة، وذلك من خلال تركيزه على الأنشطة التي تضيف قيمة، وتعطيل أو حذف تلك الأنشطة التي لا تضيف قيمة، وبالتالي التأثير على السياسات السعرية المعتمدة بالإضافة إلى اتخاذ القرارات الرشيدة اعتمادا على المعلومات التي يتم الحصول عليها من استخدام هذا النظام. ولتحقيق هذه الميزة الإستراتيجية هناك أربعة أساليب وكما يلي:

- ١. تحقيق النشاط من حيث تحقيق الوقت والجهد المطلوب لانجاز هذا النشاط.
  - ٢. حذف النشاط أي حذفه بشكل تام إذا كان غير فعال وغير ضروري.
  - ٣. اختيار النشاط الكفء وذلك من خلال البدائل المتوفرة من هذه الأنشطة.
- مشاركة النشاط بمعنى إجراء تغيرات تسمح بمشاركة الأنشطة بعضها مع البعض الآخر لإنتاج مجموعة من المنتجات ولتحقيق الاقتصاد والكفاءة في استخدام الموارد المتاحة.

ويمكن إيضاح ذلك بالشكل التالي:

الشكل رقم (2-7) الميزة التنافسية الميزة الإستراتجية في تحقيق الميزة الإستراتجية



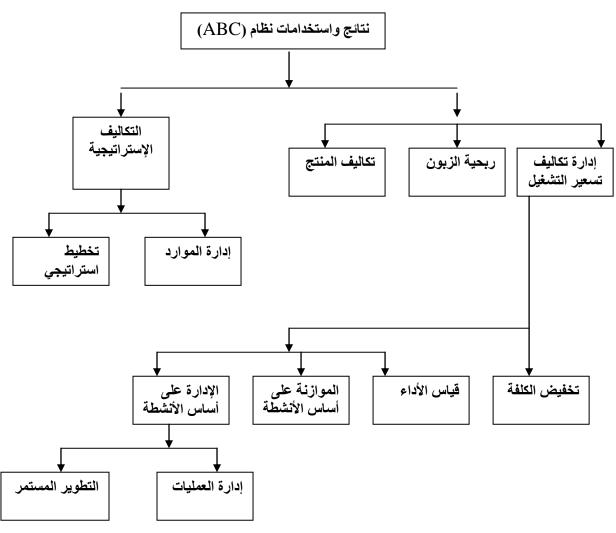
المصدر: ( التكريتي ص 183، 2007).

- ز يوفر نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة المعلومات اللازمة لإدارة الأنشطة والذي يحقق مجموعة من الفوائد تتمثل بالاتي:
  - 1. إن نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة يدعم المثل الإداري (انك لا تستطيع إدارة ما لا تستطيع قياسه) وبعبارة أخرى انك بحاجة لمعرفة كلف الأنشطة قبل القيام بوظيفة إدارة هذه الأنشطة بشكل جيد.
- تكون المعلومات المتوفرة من نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة مفيدة للإدارة أيضا في مجال السيطرة على الكلف.
  - ٣. يقدم معلومات مفيدة عن التغيرات السلوكية لأنه يسمح للمصممين أن يصنعوا
     قرارات التصميم على أساس الكلفة بدقة (تحسينات في صنع القرارات).
- ٤. عند تطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة على كلف التسويق فانه قد يقود الإدارة إلى إعادة التفكير بربحية المستويات المختلفة للزبائن وقنوات التوزيع المختلفة.

من هنا يتبين لنا أن نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة ومن خلال تحليل الأنشطة يوفر المعلومات اللازمة لتوفير الانتاج أو الخدمة الجيدة لإرضاء المستهاك والسعي لتلبية متطلباته، كما أن هذا النظام يساعد على تخفيض التكاليف من خلال تقليص الوقت والجهد المطلوبين للقيام بالنشاط والغاء الأنشطة غير الضرورية، كذلك يعمل على تفعيل قرارات التسعير من خلال احتساب كلفة النتوع بدقة أكثر، حيث أثبت هذا النظام أن هناك العديد من التكاليف لا ترتبط بالحجم الإنتاجي بل ترتبط بدرجة تعقيد وتنوع المنتجات وغيرها من العوامل المسببة لوجود الكلف، واما في مجال تقييم الأداء يمكن القول أن هناك تكامل بين الأنظمة فيما بينها فمثلا نظام محاسبة التكاليف

المبني على الأنشطة ونظام تكاليف التحسين المستمر لا تكتمل أهدافهما وفعاليتهما إلا في ظل تطبيق ما يطلق عليه بمفهوم سلسلة القيمة ( Value Chain ) التي تنضوي تحتها إدارة التكاليف الإستراتيجية ( Strategic Cost ) وقيادة التكاليف ( Theory Constraint ) ونظرية المحددات (Theory Constraint ). والجودة الشاملة (TQM) ونظرية المحددات (Theory Constraint ) والشكل التالي يلخص أهم مزايا وفوائد استخدام نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة:

شكل رقم (2-8) مزايا استخدام نظام محاسبة التكاليف المبنى على الأنشطة



المصدر (الشيخ ص158، 2001).

بالإضافة لما يقدمه نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة للمدراء من تفهم تكاليف الإنتاج فانه يمكنهم من تحديد سمات وصفات زبائنهم، حيث يحدد أي الزبائن أكثر كلفة أو أقل من غيرهم، ولقد حدد ( Atkinson & Kaplan, 2004) هذه الصفات كما هي في الجدول التالي:

جدول رقم (2-1) سمات وصفات الزبائن

سمات الزبائن ذوي الكلفة المنخفضة	سمات الزبائن ذوي الكلفة العالية
أوامر طلبات الإنتاج اعتيادية	أوامر طلبات الإنتاج خاصة
كمية الطلبية كبيرة	كمية الطلبية صغيرة
إمكانية التنبؤ في حصول الطلب	صعوبة أو عدم قدرة التنبؤ في حصول الطلب
تسليم الطلبية بالشروط الاعتيادية ولا يوجد	شروط خاصة بتسليم الطلبية مع التغيير في
تغيير بالشروط	الشروط
عمليات الترويج الاعتيادية	الحاجة لأموال كبيرة للترويج عنها
المخازن تملأ ثانية حسب الإنتاج	حاجة للاحتفاظ بمخزون عالي
تسديد المديونية بالوقت المحدد	عملية سداد المدينين بطيئة

## 2-7-5 مقارنة بين نظام محاسبة التكاليف المبنى على الأنشطة والأنظمة التقليدية

يمكن لنا المقارنة بين نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة ونظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة ونظام محاسبة التكاليف التقليدي من خلال عقد جدول مقارنة يبين أهم العناصر التي يتم أخذها بالاعتبار عن تصميم نظام محاسبة التكاليف وكما هو مبين في الجدول التالي:

جدول رقم (2-2) مقارنة بين نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة والأنظمة التقليدية

نظام محاسبة التكاليف التقليدي	نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة
يقدم معلومات كلفة كاملة عن وظيفة كاملة،	يقدم معلومات تفصيلية عن كل نشاط من الأنشطة
وتكون تجميعية لمختلف الأنشطة في مختلف	داخل أي قسم.
الأقسام التي يمر بها الإنتاج ويصعب	
تحليلها.	
التركيز على المنتجات واعتبارها هدف	التركيز على الأنشطة واعتبارها هدف الكلفة
الكلفة الأساسي.	الأساسىي.
يستخدم معدل تحميل واحد للتكاليف	يستخدم مؤشر كلفة لكل نشاط داخل كل قسم إنتاجي،
الصناعية غير المباشرة للمنشأة، أو يتم	ويتم قياسه بقسمة كلفة النشاط المحددة على مقياس
استخدام معدل تحميل متخصص لكل قسم	المخرجات لذلك النشاط، أي العامل الموجه لكلف
إنتاجي ويتم تحديده بقسمة مجموع التكاليف	ذلك النشاط.
غير المباشرة المخططة على أساس التحميل	
المختار.	
استخدام مجمع واحد للتكاليف الصناعية	تتعدد استخدامات مجمعات التكلفة في القسم الواحد،
غير المباشرة في كل قسم أو عدة مجمعات	وبتخصيص كل مجمع منها بنشاط معين لتسهيل
المنشأة.	احتساب كلفة وحدة النشاط.
قد تكون أسس التوزيع والتحميل هي نفسها	تعتبر الأسس المستخدمة في توزيع التكاليف غير
العامل الموجه (احتمال ضعيف).	المباشرة وفي تحميل هذه التكاليف، هي نفسها
	العامل الموجه (ذات احتمال عالي)
تتضمن أسس التحميل متغيرات مالية تمثل	في الغالب لا يستند العامل الموجه إلى متغيرات
كلفة العمل المباشر أو كلفة المواد	مالية، بل متغيرات أخرى مثل الوقت، وعدد الأجزاء،
المباشرة.	وكمية الإنتاج.
تحدد كلفة المنتج بقسمة مجموع الكلف على	تحدد تكاليف المنتج بتجميع تكاليف الأنشطة التي
كمية الإنتاج.	قامت ببناءة.
يمكن أن يكون التشغيل يدويا أو بالحاسبات.	يتم التشغيل بالحاسبات المتقدمة.

المصدر: (التكريتي، 2007)

#### 6-7-2 تصميم نظام محاسبة التكاليف المبنى على الأنشطة

إن تصميم أي نظام للتكاليف يعتمد بدرجة أساسية على طبيعة الوظائف والعمليات الإنتاجية، بحيث يتلاءم النظام المصمم مع طبيعة تلك العمليات، وبذلك فان أي تغيير فيها لا بد وأن يصاحبه تغيير في نظام التكالفي المعتمد.

وحيث أن أنظمة التكاليف التي تصمم من أجل الوصول إلى التكلفة الحقيقية للإنتاج والتي اتضح قصورها في الأنظمة التقليدية، من حيث تقديمها معلومات مضللة وغير دقيقة عن تكاليف الإنتاج لاعتمادها على أساس تحميل واحد غالبا ما يرتبط بحجم الإنتاج دون الأخذ بنظر الاعتبار الاختلاف في المنتجات من حيث درجة تعقيدها أو حجم استهلاكها للموارد. وعليه ونظرا لتطورات الإدارة الحديثة، كان لا بد من استخدام أنظمة تواكب هذه التطورات، والتي يعد نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة أحد تلك الأنظمة الحديثة والمتطورة في هذه المجالات، حيث يقوم على أساس تتبع نشوء التكاليف وحصرها بأنشطة محددة ومن ثم تخصيص هذه التكاليف على المنتجات النهائية بناء على مجموعة من العوامل تسمى موجهات التكلفة (Cost Drivers) والتي ارتبطت بحدوث تلك التكاليف (التكريتي، 2007).

يرى البعض في نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة بان المنشآت لا تطلب فقط معلومات عن الإنتاج المادي بل تذهب إلى أبعد من ذلك، فهي تريد معلومات أكثر شمولية لدعم الأنشطة التي ممكن أن تنوع في المنتجات والخدمات المقدمة لأكبر عدد ممكن من العملاء. وعليه فان الهدف من تصميم نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة ليس هو التخصيص للتكاليف غير المباشرة فقط، بل يتعداه إلى قياس وتسعير

كل الموارد المستخدمة للنشاطات التي تدعم الإنتاج وتسليم المنتجات أو الخدمات للعملاء وتحديد ربحية الزبون (Atkinson et al. 2004).

لذا فان تصميم نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة يجب أن يكون إطار متكامل وشامل يحاول أو لا تحديد الأنشطة التي تستهلك الموارد، ثم تتبع مصدر التكاليف التي ارتبطت بتلك الموارد الخاصة بالأنشطة، بحيث نحصل على إجمالي الكلفة لكل تلك الأنشطة. أما المرحلة اللاحقة، هي تتبع أو تخصيص تكاليف النشاط (Activity Costs) على المنتجات من خلال تحديد موجه الكلفة (Cost Driver) لكل نشاط، وذلك بحساب معدل كلفة اذلك الموجه واستخدامه كأساس لتحميل كلفة النشاط على وحدة المنتج النهائي.

إن تصميم نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة من حيث كونه نظاما كلفويا متكاملا في المعنى الاصطلاحي لا بد وان يأخذ نفس الشكل والإجراءات التي يقوم عليها تصميم أي نظام كلفوي أخر، وذلك من حيث مفهوم النظام وخصائصه وعناصره وآلية عمله بشكل عام. وبالرغم من وجود العديد من وجهات النظر لعلماء المحاسبة حول خطوات تطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة، حيث يرى البعض أنها خطوتين والبعض الأخر أكثر من ذلك، إلا أنه للوصول إلى تصميم هذا النظام والآلية التي يعمل بها فانه يمكن تتبع المراحل التالية:

# المرحلة الأولى: التخطيط (Planning).

إن أي نظام جديد يراد تطبيقه لا بد أن تسبقه مرحلة التخطيط والإعداد لهذا النظام، حيث تعد مرحلة التخطيط من المراحل المهمة في تحديد مدى نجاح تصميم وتنفيذ نظام محاسبة التكاليف المبنى على الأنشطة في أية منشأة، إن أهمية هذه المرحلة

تتركز في إعداد فريق عمل مناسب من أجل تصميم وتنفيذ النظام، وفي هذه المرحلة يتم تحديد المشاكل التي تواجه المنشأة وتحديد نوع ومستوى المعلومات المطلوبة للقرارات المتعلقة بثقافة الإدارة الحالية وتطوير أسلوب عملها بما يتلاءم والنظام الجديد.

ويجب أن يتكون الفريق من كافة الأقسام في المنشأة من إداريين، ماليين، وهندسة وإنتاج، من أجل التغلب على أي صعوبات تواجه الفريق. وفي هذه المرحلة يقوم الفريق المشكل بإعداد دراسة شاملة لكافة المراحل اللاحقة، ووضع نطاق للنظام، وإعداد جدول زمني للتطبيق، ودراسة الجدوى من عملية تطبيق النظام ومقارنة المنافع المتوقعة بالتكاليف المرصودة، كذلك بيان كافة المتطلبات اللازمة لتطبيق النظام سواء المالية منها أم البشرية، وما يتطلبه ذلك من إعادة هيكلة المنشأة بما يتفق مع النظام الجديد وإعادة تأهيل العنصر البشري للعمل على النظام الجديد، ووضع كل ذلك أمام الإدارة العليا في المنشأة للحصول على موافقتها المبدئية تمهيدا للسير في إجراءات التطبيق.

كما أن النظام يتطلب الربط بين جميع أقسام المنشأة، وعلى فريق العمل إتباع ما يلى (Norkiewiez, 1994):

أ -تحديد المشاكل التي تتعرض لها المنشأة، وما حصة المنشأة في السوق، ووسائل الرقابة والسيطرة المتبعة حاليا على عناصر التكاليف غير المباشرة.

ب جيان نوع ومستوى المعلومات المطلوبة لكل القرارات التي يجب اتخاذها.

ج- إعداد وتهيئة العاملين على كيفية التعامل مع النظام الجديد، أي البدء في رفع درجة الثقافة العلمية خاصة الإدارة العليا ومستخدمي المعلومات، حيث أن عملية الانتقال

من النظم التقليدية إلى نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة يتطلب تحديد مشكلة تقبله وتقليل ردود الفعل.

# المرحلة الثانية: تحديد وتجميع الأنشطة (Aggregating Activities).

تعد هذه المرحلة البداية الفعلية لتصميم النظام حيث يتم دراسة المنشاة والتعرف على طبيعة العمل في كل قسم وكيفية سير العملية الإنتاجية فيها ويعتمد مستوى الدقة والتوسع في تحليل الأنشطة على قرار الإدارة ومستوى المعلومات المطلوبة بهدف الحصول على أعلى منفعة بأقل التكاليف اللازمة لتشغيل وإدامة هذا النظام.

وعلى العموم فان نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة يقوم على تحديد وتحليل الأنشطة من بداية طلب المواد مرورا بالعملية الإنتاجية وانتهاءاً بأنشطة وضع المنتج في السوق.

وللحصول على كلف إنتاج دقيقه يجب (من خلال الأنشطة) الحصول على بيانات دقيقة عن كلف المواد والعمل المباشر ثم تحديد الاحتياجات التي تتطلبها المنتجات من الموارد غير المباشرة حيث يراعى ما يلى:

أ - التركيز على الموارد مرتفعة الكلفة.

ب - التأكيد على الموارد التي يتغير استهلاكها بصورة مهمة من منتج لآخر.

ج- التركيز على الموارد التي ترتبط أنماط الطلب عليها مع مقاييس التخصيص التقليدية كالعمل والمواد.

ومن الجدير بالذكر أنه إذا كانت الأنشطة قليلة العدد فإنه يمكن تخصيص كلف كل نشاط باستخدام موجه الكلف الخاص به مباشرة إلى المنتجات، أما إذا كان هناك

عدد كبير من الأنشطة فإنه يمكن تجميعها في مجموعات (Cost pools) بحيث تحتوي كل مجموعة على عدد من الأنشطة حيث يستخدم موجه كلفة واحد لكل مجموعة أنشطة، على أن يراعى ما يلى:

أ -أن تكون الكلف في كل مجموعة كلفة موجهة بواسطة أنشطة متجانسة، ويعنى التجانس هنا أن تكون مجموعة الكلفة مسيرة من قبل نشاط واحد أو مجموعة أنشطة بينها ارتباط كبير، بمعنى أن التغيرات في مستوى النشاط الواحد يصاحبها تغيرات في الأنشطة الأخرى.

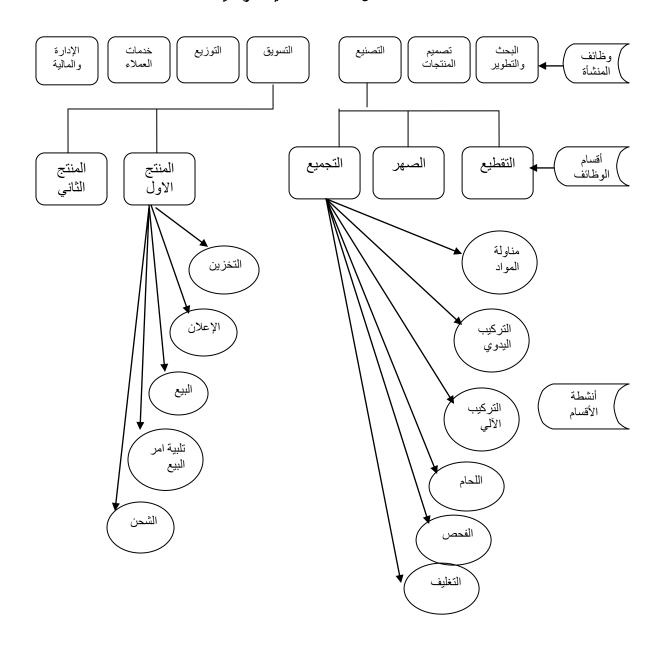
ب أن تكون الكلف في كل مجموعة كلفة متناسبة تماما مع النشاط حيث يعنى التناسب هنا أن جميع الكلف في مجموعة الكلفة يجب أن تتغير بشكل متناسب مع التغير في مستوى النشاط.

وبشكل عام هناك أربعة أنشطة يمكن إجمالها في الآتي:

- 1. أنشطة المدخلات (Input Activities): هي الأنشطة التي تتعلق بإمكانية الاستعداد لصنع منتجات المنشأة. وهي هيكل المنظمة ووظائفها ومهامها، وتتضمن أبحاث السوق، وعمليات تطوير المنتجات، وتدريب العاملين، وشراء المواد الأولية والمعدات.
- 7. أنشطة التشغيل (Processing Activities ): وهي الأنشطة المتعلقة بصنع المنتج وتشمل كافة أنشطة المنظمة، كنشاط العمال والآلات والمرافق والمواد المعنية بإحداث تحول وتغيير المنتج.
- ٣. أنشطة المخرجات ( Output Activities): وهي المعلومات أو المنتجات التي أنتجها النشاط مثل أنشطة تسليم البضائع، ونشاط البيع، وأنشطة خدمات ما بعد البيع، وإرسال فواتير للمدينين.
- ٤. أنشطة إدارية (Administrative Activities): وهي جميع الأنشطة التي تعمل بشكل داعم للأنشطة الثلاثة السابق مثل أنشطة إدارة الإفراد والدائرة القانونية والخدمات الإدارية العامة ونشاط خدمة المحاسبة.

وتبدأ عملية التحليل من تحديد الوظائف الرئيسية للمنشأة ثم تحديد الأقسام التنظيمية اللازمة لتحقيق هدف كل وظيفة، ثم دراسة وتحليل العمليات والفعاليات داخل كل قسم لتحديد الأنشطة، والشكل أدناه يوضح ثلاث مستويات الأول للوظائف، والثاني للأقسام وقد تخصص في تحليل وظيفتي التصنيع والمبيعات على سبيل المثال، وأخيرا المستوى الثالث الذي تخصص في تحليل الأنشطة لقسم التجميع (من وظيفة التصنيع فقط) وقسم المنتج ( 1) من وظيفة التسويق فقط كمثال بسيط للتوضيح (التكريتي،2007):

شكل رقم (2-9)
تحليل وظائف المنشأة إلى أقسام وأنشطة
مثال - منشأة صناعية افتراضية -



المصدر: (التكريتي ص 170، 2007).

المرحلة الثالثة: تحديد مراكز النشاط (Identifying Activity Centers).

في هذه المرحلة يتم تحديد الأنشطة اللازمة لتصنيع المنتج، وبصورة واضحة وتفصيلية من خلال خرائط تدفق المعلومات. وهناك كما هائلا من الأنشطة والعمليات المؤداة لهذا الغرض وفق ما تم تحديده في قائمة الأنشطة، هذا ويتم تجميع الأنشطة

واعتبارها مراكز نشاط ( Centers Activity) من خلال تحليل العلاقة بين حدوث الأنشطة أو مسببات الأنشطة ( Cost Drivers) وتحقق التكاليف، مع الأخذ بعين الاعتبار عامل الكلفة - المنفعة.

وتتوقف إمكانية دمج الأنشطة على قدر الاختلاف بين منتجات المنشأة، فكلما زاد الاختلاف بين المنتجات قلت إمكانية دمج الأنشطة وزادت الحاجة إلى عدد اكبر من مراكز الأنشطة التشغيلية وذلك لضمان تحديد تكلفة المنتجات بدقة.

وللحصول على دقة عالية في تحديد التكلفة تقسم الأنشطة إلى أربعة مستويات من الأنشطة، بما يسمى التسلسل الهرمي للتكاليف ( Cost Hierarchies )، والتي يعاد تقسيمها إلى مراكز أنشطة محددة ( Horngren et al. 2006)، والتي يعاد تقسيمها إلى مراكز أنشطة محددة ( Atkinson et al. 2004)، (دليمي، 2000) وهي كما يلي:

## ١. الأنشطة المؤداة على مستوى الوحدة (Unit-Level Activities).

وهي تمثل العمل المنجز لكل وحدة من المنتج أو الخدمة المقدمة. أي التي يتم المتخدمها أداؤها في كل مرة تنتج فيها وحدة الإنتاج، وهذا يعني كل الموارد التي يتم استخدمها (التضحية بها) على أنشطة أنجزت لكل وحدة منتجة أو خدمة مقدمة. ويأخذ هذا المستوى بنظر الاعتبار حجم الإنتاج المنفذ خلال العملية، ومن مراكز الأنشطة على هذا المستوى ( أنشطة تشغيل الآلات، وأنشطة صيانة الآلات، وأنشطة العمل على الانتاج)، ومن أمثلة محركات أو موجهات التكاليف لهذه الأنشطة ( ساعات دور ان الآلات، وساعات العمل البشري، وكمية المواد الأولية المستخدمة).

#### ٣. الأنشطة المؤداة على مستوى الإنتاج (Product-Sustaining Activities).

تحدث هذه الأنشطة لمساندة إنتاج مختلف أنواع المنتجات، أي الأنشطة التي تدعم الإنتاج كبيع المنتج. ويمكن أن ترتبط هذه الأنشطة ببعض المنتجات دون البعض الأخر. حيث أن العدد الكبير من المنتجات وخطوط الإنتاج يؤدي إلى كلفة عالية، فقد يحتاج احد المنتجات للتعديل لمقابلة مواصفات العملاء دون المنتج الآخر، وهناك منتج يحتاج لهذا الفحص وآخر لا يحتاج ومن الأمثلة عليها (نشاط تصميم المنتج، ونشاط التغيرات الهندسية، ونشاط الاعلان عن المنتج، ونشاط دراسة سوق العميل للمنتج)، أمثلة محركات الكلفة لهذا النوع من الأنشطة (عدد عدد ساعات تصميم أو اعادة تصميم المنتج، وعدد أوامر التغيرات الهندسية المطلوبة).

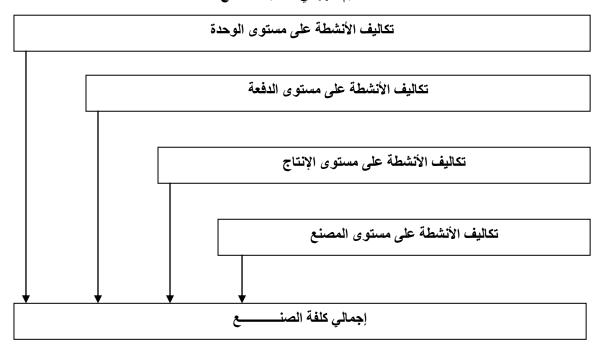
# 4. الأنشطة المؤداة على مستوى الشركة (Facility-Sustaining Activities).

هي الأنشطة المطلوبة أو اللازمة لضمان المحافظة على المصنع، والمساعدة الإدارية التي تجعل من عملية الإنتاج ممكنة. كما أنها الأنشطة التي توفر التسهيلات لعملية التصنيع، بصفة عامة أو للمصنع ككل، وتجمع عادة في مركز نشاط واحد

وتتعلق بالإنتاج إجمالا وتشمل تكاليف نشاط التجهيزات على بنود مثل الخدمات المحاسبية والإدارية والتدفئة والتكييف للمصنع، وخدمات التأمين والضرائب العقارية، والخدمات الترفيهية للعمال.

ومن الناحية النظرية لا تضاف التكلفة على مستوى التجهيزات على المنتجات لان ذلك يتطلب مقاييس حكمية، لذا يفضل عدم تخصيصها على وحدات الإنتاج ويجب أن تقفل في قائمة الدخل للمنشأة، وذلك بعد الوصول إلى هامش ربح خطوط الإنتاج. (دليمي، 2002). والمخطط التالي يبين التنظيم الهرمي لكلف الصنع وفقا للأنشطة أعلاه (Horngren, et al. 1999).

الشكل رقم (2-10) التنظيم الهرمي لتكاليف الصنع



المصدر: (Horngren, et al. 1999, p 365).

المرحلة الرابعة: اختيار محركات تكاليف النشاط ( Drivers)

تعتبر محركات تكاليف النشاط العنصر الأساسي والابتكار الجديد في نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة، ومن المهم جدا لمصمم النظام فهم القضايا المتعلقة باختيار محركات اتكاليف يتم الموازنة بين مدى دقة القياس المطلوبة لهذا المحرك ومقدار كلفته حيث تتناسب طرديا، فكلما كانت درجة القياس المطلوبة عالية رافقها زيادة في التكاليف، وفي نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة يمكن لمصمم النظام أن يختار من الأنواع الثلاثة التالية محركات تكاليف أنشطة (Atkinson et al. 2004):

- 1. محركات العمليات (Transaction Drivers): وتستخدم لحساب تكرار الأنشطة كعدد مرات تهيئة الآلات، وهي تعتبر الأقل كلفة فيما بين الأنواع الثلاثة وبذات الوقت الأقل دقة فيها.
- ٧. محركات الفترة (Duration Drivers): وتستخدم لبيان كمية الوقت المطلوب لتحضير النشاط، وهذا النوع من المحركات يجب أن يستخدم عندما يكون هناك تباين واضح في كمية الوقت المطلوب من نشاط لأخر، مثال ذلك هناك بعض الآلات يتطلب إعادة تجهيزها مدة (10-15) دقيقة فقط، بينما آلات من نوع أخر يتطلب ما يزيد عن الساعة، ويعتبر هذا النوع من المحركات في منطقة الوسط من حيث الدقة والكلفة.
- 7. محركات الكثافة (Intensity Drivers): وتستخدم للتحميل المباشر على الموارد المستخدمة في كل مرة لتحضير النشاط، فهناك بعض المنتجات المعقدة

الصنع التي تحتاج لأكثر من إجراء في عملية إعادة تهيئة الآلات والتي لا يكون فيها عامل الزمن الوحيد المطلوب لإعادة التهيئة، من هنا كان لا بد من قياس كلفة هذا النشاط بدقة أكثر. وبالطبع فان هذا النوع من المحركات يعتبر الأكثر كلفة والأكثر دقة في احتساب كلفة النشاط.

إن عملية تحديد الأنشطة ومحركات التكاليف خاصتها ليس بالأمر السهل ولكن ضروري، وفي الغالب يكون الأشخاص العاملين في الإنتاج هم الأكثر خبرة ودراية بإجراءات العملية الإنتاجية، بينما محاسبي التكاليف هم اقل خبرة منهم، الأمر الذي يدعو قيامهم بإجراء مقابلات مع العاملين في الإنتاج للمساعدة في تحديد الأنشطة وتعريفها وبالتالي اختيار أسس تخصيص التكاليف أو محركات التكاليف الملائمة (Horngren et al. 2006).

ولكي تتم عملية التخصيص على مراكز الأنشطة لا بد من استخدام واختيار محركات الكلفة (Cost Driver) وهناك خطوتين أو مرحلتين لاختيار موجة الكلفة وهما:

الأولى: يتم بموجبها تتبع تكاليف المدخلات إلى مجموعة الكلف (Cost Pools) في كل مركز نشاط وكل مجموعة كلفة تمثل النشاط المنجز في ذلك المركز حيث تحدد المبالغ العائدة والخاصة بكل مركز نشاط حسب محركات أو مسببات الكلفة المستخدمة وكلما كانت محركات الكلفة المستخدمة ملائمة كانت النتائج أكثر دقة.

الثانية: بعد تتبع كلفة الموارد المستخدمة من قبل الأنشطة في كل مركز نشاط تأتي عملية اختيار محركات التكاليف ( Cost Driver) التي تعد أهم قرار خاص بتصميم النظام وهنا يتطلب الأمر تحديد عدد المحركات المطلوبة وأي هذه المحركات يجب

استخدامها. مع الأخذ بالاعتبار سهولة الحصول على البيانات المتعلقة بمحرك الكلفة ومقدرته على القياس والارتباط بين حدوث النشاط وتحقق الكلفة.

إن ربط التكاليف بأسباب حدوثها ثم ربط الأنشطة بالمنتجات أو الخدمات التي تقدمها وفقا لمبدأ السببية يعني أن لا يكون التركيز منصبا على التكاليف بحد ذاتها، وإنما يجب البحث عن مسببات حدوثها، مما يسهل رقابة وتتبع أسباب الحدوث وتوجيه الانتباه نحو هذه الأسباب، وهو ما يمكن من ترشيد التكاليف عن طريق رقابة وتوجيه أسباب حدوثها.

إن التكاليف لا يرتبط حدوثها فقط (كما كان متصورا تقليديا) على حجم الإنتاج أو على العمل المبذول في الأداء وإنما وجدت مسببات ومتغيرات أخرى يترتب عليها حدوث التكاليف، ذلك أن وجود هذه الأسباب يؤدي إلى تغيير الطلب على الموارد المتاحة للمشروع ومن ثم تغيير في حجم الموارد المستخدمة المستغلة في الأنشطة والعمليات المنتجة. إضافة إلى أن مسببات التكلفة يجب أن تعكس الطلب على الموارد والأنشطة عند مستويات مختلفة للتشغيل والإنتاج. كما يجب أن ينتج عن هذه المسببات استخدام للموارد المتاحة وتوظيف للأنشطة.

لجمع البيانات المتعلقة بمحركات التكلفة واستخدام محركات يتوافر فيها بيانات متاحة يجب أن تمتلك المنشآت وسائل عالية النقنية متقدمة لجمع البيانات المتعلقة بمحركات التكلفة، لان الحاسوب الذي يحكم أنشطتها يوفر بشكل روتيني معلومات واسعة عن كل خطوة من خطوات العملية الصناعية (وهذا ما يفسر سبب كون الشركات ذات التقنية العالية كانت الرائدة في مجال استخدام نظام محاسبة التكاليف المبنى على الأنشطة).

وعند اختيار محركات التكلفة لمركز نشاط ما، يجب على الإدارة التأكد من أنها تقيس بدقة الاستهلاك الفعلي للأنشطة، أي ملاحظة الارتباط الفعلي والكبير بين محركات التكلفة والاستهلاك الفعلي والاسترشاد بمعيار السبب النتيجة في اختيار محركات أو مسببات التكلفة، مثال ذلك، محرك التكلفة لنشاط مناولة المواد هو عدد الأجزاء المناولة، ومحرك التكلفة لنشاط التشغيل الآلي عدد ساعات عمل الآلات، كذلك فان محرك التكلفة لنشاط اختبار الجودة عدد ساعات الفحص والاختبار.

من هنا نجد أنه لم يعد مسبب التكلفة عدد ساعات العمل المباشرة أو عدد ساعات اشتغال الآلات هو الأساس المناسب لكافة الأنشطة. حيث يتوقف عدد المحركات المطلوبة على عدد من العوامل أهمها ما يلي: ( Turney,1991).

- ا. مستوى الدقة المطلوبة لكلفة المنتج، فكلما ارتفع مستوى الدقة زادت عدد المحركات المطلوبة.
- درجة تنوع المنتجات وتنوع حجمها، حيث تنوع المنتجات يزيد من عدد محركات التكلفة.
  - ٣. الكلفة النسبية لمختلف الأنشطة.
  - ٤. الترابط الموجود بين الأنشطة.

وفي الحقيقة هناك ثلاث اعتبارات لاختيار موجهات الكلفة هي:

1. إجراء تخصيص تكلفة النشاط الإجمالي على أساس عدد مرات النشاط الذي أدى العمل (على سبيل المثال عدد مرات تهيئة الآلات، ساعات خدمات الحاسوب).

- ٢. تحديد محفز الوقت المطلوب لانجاز النشاط.
- ٣. قياس الموارد المستخدمة فعلا لكل مرة يؤدي فيه النشاط كوسيلة لقياس التكلفة.

أما عملية اختيار هذه المحركات بعد تحديد العدد المطلوب منها يتوقف على عدة أمور منها:

- ا. كلفة قياس محرك الكلفة، فكلما كانت تكلفة المحرك قليلة كلما زادت احتمالية اختياره كمحرك كلفة.
- ارتباط المحرك المختار مع الاستهلاك الفعلي للنشاط فكلما زاد الارتباط زادت احتمالية استخدامه كمحرك الكلفة.

وقد أشارت الدراسات على أن عدد محركات الكلفة يتراوح ما بين ( 8-30) محرك بمعدل (14) محرك نشاط (Bailey,1991)، كما يمكن تحديد العدد الأمثل لمحركات الكلفة باستخدام البرمجة العددية، حيث أوضحت الدراسات إمكانية تجميع عدد من محركات الكلفة في موجه كلفة واحد. حيث أن من المتطلبات الرئيسة في عملية اختيار محرك التكلفة هي تحقيق الجدوى الاقتصادية، حيث أن تخفيض عدد المحركات يعني تحقيق وفورات مالية واقتصادية (Badad and Balachndran, 1993). مثلا: مركز نشاط مناولة المواد – محرك التكلفة – عدد مرات المناولة إذا لم يتوفر وسيلة فعالة لتسجيل عدد مرات المناولة وذلك لتعبين حصة المنتج من مناولة المواد يصبح استخدام مركز النشاط غير اقتصادي.

ولعل من المفيد عند اختيار محركات التكلفة واعتمادها بشكل نهائي أن تجيب على بعض الأسئلة الهامة في هذا المجال، والنموذج التالي يبين أن محركات التكلفة يجب أن تجيب عن ثلاث أسئلة وهي: ماذا صرفنا؟ وكيف صرفنا؟ وماذا ننتج ولمن؟

الشكل رقم (2-11)

شكل يبين إن محركات التكلفة يجب أن تجيب عن ثلاثة أسئلة
ماذا صرفنا؟ وكيف صرفنا؟ ماذا التكلفة

• عمل المصادر • العمل المعلل • فدمات • معدات • مستهلكين • معدات محركات المصادر محركات المصادر • عدد التقارير محدات • مساحة بالقدم • عدد الفقرات • مساحة بالقدم • مساح

المصدر: (Cooper and Kaplan, 1999, p46).

والأتي مجموعة من الأنشطة مع أمثلة لمحركات التكلفة (Garrison, 2003): جدول رقم (2-3) أمثلة على محركات التكاليف

ى النشاط أ	أمثلة على مراكز الأنشطة	أمثلة لمحركات التكاليف	أمثلة على التكاليف			
ة على مستوى أن	أنشطة الآلات	ساعات العمل	تكاليف العمل			
ة الإنتاج	أنشطة العمل	عدد وحدات المخرجات	تكاليف الصيانة			
i	أنشطة الصيانة	ساعات تشغيل الآلات	تكاليف القوى المحركة			
			استهلاك الآلات			
ة على مستوى	عمليات أوامر الشراء	عدد الأوامر	تكاليف إعداد الآلات			
الإنتاج	عمليات أوامر الإنتاج	عدد الأوامر	تكاليف مكتبية			
>	عمليات إعداد الآلات	ساعات تهيئة الآلات	تكاليف مناولة المواد			
4	مناولة المواد	عدد أذونات استلام المواد	استهلاك الأجهزة والآلات			
ة على مستوى ت	تصميم المنتج	عدد ساعات التصميم	تكاليف رقابة الجودة			

تكاليف تجهيز الآلات	عدد أوامر التغيير الهندسي	اختبارات المنتج	المنتج
تكاليف إدارة القطع	عدد ساعات الفحص	فحص جودة المنتج	
تكاليف تخزين المواد	عدد أنواع القطع	إدارة مخزون القطع	
تكاليف التصميم وخدمة المنتج	عدد ساعات التشغيل		
مرتبات إدارة المصنع	عدد ساعات الآلات	إدارة المصنع	أنشطة على مستوى
كلفة تدريب العمال	عدد ساعات العمل البشري	إدارة الإفراد	التجهيزات
إهلاك المصنع	عدد العاملين	معدات المصنع العامة	( مستوى المصنع)

# Tracing Costs to Activity ) خامسا: تتبع وتخصيص التكاليف على مراكز الأنشطة (Centers)

تتم عملية التخصيص والتتبع هذه من خلال تحليل العلاقة بين حدوث النشاط وتحقق التكلفة، حيث أن كلفة النشاط تساوي مجموع كلفة الفعاليات المؤلفة والمكونة لهذا النشاط، وتعتبر هذه العملية المرحلة الأولى لعملية تخصيص التكاليف غير المباشرة. ولتحديد كلفة الأنشطة يمكن استخدام المعلومات المتوفرة في السجلات المحاسبية، أو عمل التقديرات اللازمة في حالة الضرورة ( Deakin and ).

# سادسا: تحديد كلفة المنتجات (Cost Determining).

بعد أن يتم تحديد المنتجات التي تم اختيارها كغرض للتكلفة وتحديد التكاليف المباشرة لها. وحصر التكاليف غير المباشرة وبيان الأنشطة الرئيسية التي تسببها، واختيار أساس تخصيص ملائم لها، فانه يتم تخصص هذه التكاليف على كل نشاط استنادا إلى ما استهلكه من موارد المنشأة من خلال تحديد مسببات التكلفة على مستوى النشاط، حيث يتم تقسيم التكاليف غير المباشرة في كل مجمع تكلفة نشاط على وحدات مسبب التكلفة العائدة للنشاط.

بعد ذلك يتم تحديد كلفة المنتج وفقا لما يلى: (Horngren et al. 2006).

1. حساب المعدل بالوحدة لكل أساس تخصيص تكلفة، لاعتماده كأساس لتخصيص التكاليف غير المباشرة للمنتجات، وهنا نحصل على معدل تحميل خاص بمجمع النشاط (Pool Rate) وتحسب كما يلى:

# كلفة الوحدة الواحدة من موجة الكلفة = إجمالي تكاليف النشاط/إجمالي عدد وحدات موجه الكلفة للنشاط

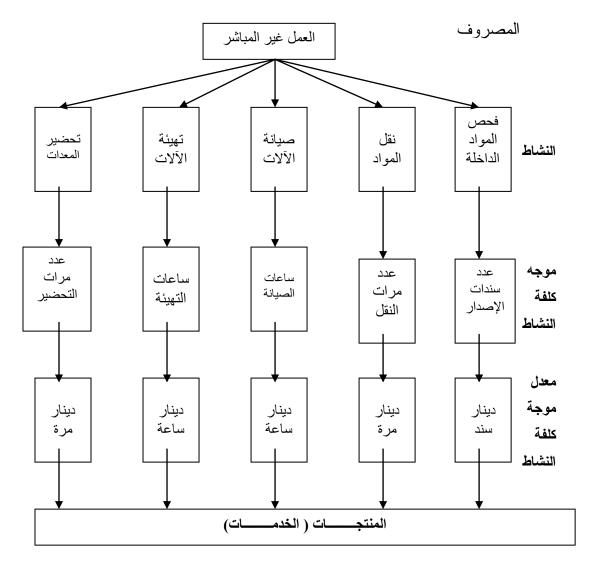
٢. تحدید نصیب کل منتج أو أمر تشغیل من مختلف مجمعات التکلفة للأنشطة کما
 یلی:

#### نصيب المنتج من تكاليف كل نشاط = معدل مجمع النشاط × مجموع ما استهلكه المنتج

- 3. حساب التكاليف غير المباشرة التي تم تخصيصها على المنتجات.
- 4. حساب مجمل تكاليف المنتجات بإضافة كافة التكاليف المباشرة وغير المباشرة التي تم تخصيصها.

والشكل التالي يوضح مثالا على تدفق كلفة العمل غير المباشر من مصادرها الى الأنشطة ومن ثم على المنتجات. والذي يمكن اعتباره نموذج واحد وتم تحليله إلى خمسة أنشطة متنوعة ثم ربطها بحسب مسببات الكلفة لذلك النشاط ومن ثم تحميلها على وحدة الكلفة من منتجات أو خدمات (Atkinson et al. 2004).

الشكل رقم (2-12) تدفق كلفة العمل غير المباشر من مصادرها إلى الأنشطة ثم على المنتجات



المصدر: (Atkinson et al. 2004, 98).

# 7-7-2 محددات نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة

بالرغم من كل الجوانب المشرقة التي يفرزها استخدام نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة إلى أن هناك من أشار إلى بعض محددات النظام المتمثلة بما يلي (التكريتي،2007):

- ا. إن العيب الرئيسي لنظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة هو ارتفاع
   تكاليف تطبيقه، فهو يعتبر مكلفا مقارنة مع الأنظمة التقليدية، الأمر الذي يتطلب إجراء تحليل (الكلفة المنفعة) قبل التطبيق لغرض التحقق من جدوى تطبيقه.
- ٢. إن نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة يشجع تخصيص تكاليف غير مرتبطة بالإنتاج مثل تكاليف البحث والتطوير على المنتجات، لذلك فإن بعض الشركات تستخدم نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة لإغراض التحليل الداخلي وتستمر باستخدام نظام التكاليف التقليدي الخاص بها لإعداد التقارير الخارجية.
  - ٣. على الرغم من أن هذا النظام لتخصيص التكاليف إلا انه تبقى هناك بعض التكاليف التي لا يتم تخصيصها إلى أي من الأنشطة والتي تجمع عند مستوى التسهيلات وفي أخر الأمر يتم اختيار أساس معين لتوزيع هذه التكاليف.
- ٤. إن البيانات التي يقدمها نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة تعد ملائمة فقط إذا كانت التكاليف يمكن تجميعها بأنشطة متجانسة، وإن هذا الافتراض قد لا يصح دائما لا سيما عندما يتم توجيه تكاليف نشاطين أو أكثر غير مترابطين بصورة كبيرة، فضلا عن أنه يتطلب بيانات تشغيلية كبيرة وتكنولوجيا حاسوب عالية، كذلك استخدام رموز تسهل تجميع هذا المعلومات.

وبالرغم من وجود محددات استخدام نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة المشار إليها أعلاه، وهي محددات ترافق كل نظام، إلا أن المنافع التي تحصل عليها المنشأة في حال استخدامه في المجالات المختلفة تعد أكثر من محدداته، أي أن المنفعة التي تحصل عليها المنشأة حال تطبيقه غالبا ما تكون أكثر من كلفته.

و عموما فأن نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة هو نظام ممتاز لتحديد التكاليف ويفضل استخدامه عند توافر الشروط الثلاثة التالية:

الشرط الأول: أن يعطي نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة نتائج مختلفة ومهمة مقارنة بنظام التكاليف التقليدي.

الشرط الثاني: أن تكون التكاليف غير المباشرة ذات أهمية كبيرة مقارنة بالتكاليف الشرط الثانية المباشرة المتمثلة بالمواد والأجور المباشرة.

الشرط الثالث: أن تكون الإدارة مهتمة بصورة كبيرة باستخدام معلومات التكاليف لإغراض الرقابة واتخاذ القرارات.

# 2-8 القطاع الصناعي في الأردن

تعتبر الصناعة المساهم الرئيسي للاقتصاد الأردني، وبناءا على بيانات غرفة صناعة الأردن فقد شكلت ما نسبته (21.5%) من الناتج المحلي الإجمالي لعام 2006، وحوالي (90%) من الصادرات الوطنية لذات العام، كذلك فإن القطاع الصناعي يساهم بتشغيل حوالي (15%) من القوى العاملة في الأردن، (التقرير السنوي لعام 2006 لغرفة صناعة الأردن).

ويتشكل قطاع الصناعة في الأردن بشكل أساسي من قطاع الصناعات التعدينية والاستخراجية، وقطاع الصناعات التحويلية. وتشير الإحصائيات الصادرة عن غرفة صناعة الأردن بأن قطاع الصناعات التعدينية ساهم بنسبة (3.2%) من الناتج المحلي الإجمالي لعام 2006، وقطاع الصناعات التحويلية ساهم بنسبة (18.3%) من الناتج المحلي الإجمالي لذات العام، (التقرير السنوي لعام 2006 لغرفة صناعة الأردن).

واعتمد قانون الغرف الصناعية لعام 2005 الصادر بموجب قرار مجلس الوزراء في تاريخ 13 آب لسنة 2005، تعريف رسمي للمنشآت العاملة في مجال الصناعة على أساس مؤشرين أساسيين هما رأس المال المسجل للمنشأة وحجم العمالة وقد صنف القانون المنشآت العاملة في الصناعة على النحو التالي : (المملكة الأردنية الهاشمية، قانون الغرف الصناعية رقم (10) لعام 2005م، غرفة صناعة الأردن).

♦ المنشآت الصناعية: أي منشاة غرضها الأساسي الصناعة ورأسمالها المسجل ثلاثون ألف دينار فأكثر وعدد عمالها الأردنيين عشرة عمال فأكثر مشتركين في الضمان الاجتماعي.

❖ المنشآت الحرفية: أي منشأة غرضها الأساسي الصناعة ورأسمالها المسجل أقل من ثلاثين ألف دينار أو عدد عمالها الأردنيين المشتركين في الضمان الاجتماعي يقل عن عشرة عمال.

وبالإشارة إلى التعريف الرسمي للقطاعات الصناعية بموجب القانون المذكور أعلاه، فقد تم هيكلة النشاطات الصناعية العاملة في الأردن إلى عشرة قطاعات صناعية حسب التالى:

- ❖ قطاع الصناعات الجلدية و المحيكات.
- قطاع الصناعات العلاجية واللوازم الطبية.
- ❖ قطاع الصناعات الكيماوية ومستحضرات التجميل.
  - قطاع الصناعات البلاستيكية والمطاطية.
- ❖ قطاع الصناعات الهندسية والكهربائية وتكنولوجيا المعلومات.
  - قطاع الصناعات الخشبية والأثاث.
    - قطاع الصناعات الإنشائية.
- ❖ قطاع الصناعات التموينية والغذائية والزراعية والثروة الحيوانية.
- ❖ قطاع صناعات التعبئة والتغليف والورق والكرتون واللوازم المكتبية.
  - قطاع الصناعات التعدينية.

و إضافة إلى ذلك، ومن أجل الحصول على تمثيل شامل للمنشآت العاملة في الصناعة، فإن قطاع المنشآت الحرفية اعتبر القطاع الحادي عشر للقطاعات الصناعية.

وتشكل المنشآت الصناعية ( 13.12%) من مجموع عدد المنشآت العاملة في الصناعة الأردنية، الصناعة، وتساهم بتشغيل (79.29%) من مجموع القوى العاملة في القطاع الصناعي . بينما وتمثل (94.42%) من مجموع رؤوس الأموال المسجلة في القطاع الصناعي . بينما تشكل المنشات الحرفية (86.88%) من مجموع المنشات العاملة في الصناعة، وتساهم بتشغيل (20.71%) من مجموع القوى العاملة في الصناعة الأردنية، وتمثل (5.58%) من مجموع القوى العاملة في الصناعي، (التقرير السنوي لعام 2006 لغرفة صناعة الأردن).

ووفقا لشهادات المنشأ الصادرة عن غرف الصناعة المحلية، فقد بينت أن إجمالي صادرات القطاع الصناعي قد ارتفعت من 2.416 مليون دينار أردني لعام 2005 إلى نحو 2.662 مليون دينار أردني في عام 2006. (التقرير السنوي لعام 2006 لغرفة صناعة الأردن).

وتشير الدراسات المعدة من قبل غرفة صناعة عمان بان رأس المال المسجل لمجموع المنشآت الصناعية المسجلة لديها قد بلغ في نهاية عام 2006 (2.1) مليار دينار، ويعمل فيها ( 115) ألف عامل وعاملة تقريبا ( التقرير السنوي لعام عمان).

وفيما يلي أهم المؤشرات الاقتصادية للقطاع الصناعي خلال الفترة 2001 – 2006:

إن مساهمة الصناعة في الاقتصاد الوطني ارتفعت من ( 22.3%) عام 2001
إلى (25.7%) عام 2006 ما يشير إلى نمو هذا القطاع بأعلى من نسب نمو القطاعات الأخرى. كما إن الصادرات من القطاع الصناعي قد حققت نموا يناهز بمعدله السنوي أل (20%) وفي العامين الأخيرين نمت بنسبة (37.7%) و 11.4%) على التوالي.

وإن القطاع الصناعي يساهم بما نسبته (25.7%) من الناتج المحلي وهي نسبة متزايدة ففي عام 2001 كانت النسبة (22.3%) ما يعني أن نسبة نمو القطاع الصناعي تتجاوز بشكل واضح نسبة النمو في القطاعات الأخرى، وتحقق هذا النمو بشكل رئيسي في الصناعات التحويلية التي كانت تشكل ( 16.5%) من الناتج المحلي عام 2001 لتصل هذه النسبة إلى ( 20.6%) عام 2006، بينما بقيت مساهمة كل من قطاعي الصناعة الاستخراجية والكهرباء تساهم بحدود (2.5%) من الناتج المحلي. والجدول رقم ( 2-4) بيين الناتج المحلي والصادرات للقطاع الصناعي خلال الفترة من 2001– 2006.

جدول رقم (2-4) الناتج المحلي والصادرات

2006	2005	2004	2003	2002	2001	
5ر 25	1ر 25	9ر 24	9ر 23	4ر 24	3ر 22	نسبة مساهمة الصناعة في الناتج المحلي %
4ر 2	4ر 2	6ر 2	9ر 2	1ر 3	9ر 2	الصناعات الاستخراجية %
6ر 20	2ر 20	8ر 19	4ر 18	7ر18	7ر16	الصناعات التحويلية %
5ر 2	5ر 2	5ر 2	6ر 2	6ر 2	7ر 2	الصناعات الكهرباء والمياه %
2303	2293	2116	1525	1424	1233	الصادرات الصناعية (مليون دينار)
2570	2466	2307	1675	1557	1352	الصادرات الوطنية ( مليون دينار)

هذا وتشير الإحصائيات الصادرة عن البنك المركزي عن نمو قطاع الصناعة بحوالي (63%) بالأسعار الجارية خلال الفترة 2001 – 2006 وبمعدل (8%) سنويا بالأسعار الثابتة. وكان النمو الرئيسي للصناعة التحويلية بما يزيد على معدل (12%) سنويا بالأسعار الجارية وبمعدل (10%) سنويا بالأسعار الثابتة أي حوالي ضعف نسبة النمو الحقيقي في الناتج المحلي الإجمالي، أما صناعة التعدين الاستخراجية فنمت خلال عامين بنسب جيدة ثم أصبح النمو سلبيا في السنوات الأخيرة، (التقرير السنوي الصادر عن البنك المركزي، 2006).

# الفصل الثالث

# الدراسات السابقة

- 1-3 الدراسات العربية
- 2-3 الدراسات الأجنبية
- 3-3 ما يميز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة

# الفصل الثالث

# الدراسات السابقة

هناك العديد من الدراسات السابقة التي تناولت جوانب مختلفة من موضوع نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة، إلا أنه من الملاحظ بأن معظم هذه الدراسات ارتكزت على أداة الإستبانة للحصول على البيانات الأولية، كذلك اختيار عينة من مجتمع الدراسة، في حين أن هذه الدراسة اعتمدت أساسا في الحصول على البيانات من خلال إجراء مقابلات مع المدراء الماليين في الشركات، كما أنها دراسة مسحية شاملة لكافة عناصر مجتمع الدراسة، وفي هذا المجال أيضا قام الباحث بمراجعة الأدبيات المحاسبية لأهم الدراسات التي تناولت موضوع أنظمة محاسبة التكاليف المبنية على الأنشطة سواء العربية منها والأجنبية، ويمكن الإشارة إلى الدراسات التالية:

## 3-1 الدراسات العربية

1. دراسة (الخداش، 1992) بعنوان: "تقييم فاعلية نظم التكاليف المطبقة في الشركات الصناعية الأردنية المساهمة العامة".

هدفت هذه الدراسة إلى البحث في واقع نظم التكاليف المطبقة في الشركات الصناعية الأردنية المساهمة العامة، من خلال دراسة وتحليل نظم التكاليف المطبقة في هذه الشركات، وبيان نقاط قوتها وضعفها، كما هدفت هذه الدراسة إلى بيان معوقات تصميم نظم تكاليف ملائمة في هذه الشركات.

لتحقيق أهداف هذه الدراسة قام الباحث بتصميم استبانه تم توزيعها على جميع الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية حيث استخدم أسلوب التحليل بالنسب لتحليل البيانات التي تم جمعها.

توصل الباحث إلى أن هنالك عدد قليل من الشركات الصناعية الأردنية التي تطبق أنظمة محاسبة تكاليف وبنسبة لا تتجاوز أل (16%)، أما بالنسبة لأسس التحميل المستخدمة للتكاليف غير المباشرة فهي تختلف من منشأة إلى أخرى وقد وجد أن أكثرها استخداماً ساعات العمل المباشرة وتكلفة المواد المباشرة، وتكلفة العمل المباشرة، كما كان أيضاً من نتائج هذه الدراسة أن عدم تحليل المواد الصادرة إلى مواد مباشرة ومواد غير مباشرة هي من نقاط الضعف الرئيسة في نظم التكاليف المطبقة.

٢. دراسة (عبد الكريم والكخن، 1997) بعنوان: " إمكانيات تطبيق نظام التكاليف المبني على الأنشطة في الشركات الصناعية الفلسطينية: دراسة نظرية وتطبيقية".

هدفت هذه الدراسة إلى التعريف النظري بكافة جوانب مفهوم نظام التكاليف المبني على الأنشطة وإلى رصد درجة وطبيعة استجابة الشركات الصناعية الفلسطينية لتحديات المرحلة الجديدة، كما هدفت أيضاً إلى تحديد ما إذا كانت هذه التغيرات المستحدثة قد هيأت الظروف في هذه الشركات لتطبيق هذا النظام.

وقد طبقت هذه الدراسة على عينة من إحدى عشرة شركة تمثل القطاع الصناعي الفلسطيني بهدف التعرف على درجة استعداد هذه الشركات لتطبيق نظام التكاليف المبني على الأنشطة. ولغرض تحقيق أهداف هذه الدراسة استخدم الباحثان استبانه و زعت على عينة الدراسة.

وقد توصل الباحثان إلى أن العديد من الشركات الصناعية الفلسطينية وخاصة تلك القوية والمؤثرة منها قد أحدثت تغييرات جوهرية على أنظمتها الإنتاجية، وأن ذلك

أدى إلى تغير في هيكل التكلفة، إذ ارتفعت نسبة التكاليف الثابتة المشتركة ( الإنتاجية والإدارية ) إلى التكاليف الإجمالية للوحدة المنتجة بنسبة 33% وأنه لم يصاحب هذه التغيرات الفنية تغيرات موازية على نظم هذه الشركات الإدارية والمعلوماتية وخاصة تلك المتعلقة ببيانات التكاليف الأمر الذي أدى إلى إحداث الفجوة بين المستويين الفني والإداري في هذه الشركات، الذي قد يسبب لها الكثير من المصاعب في المستقبل.

كما توصلت هذه الدراسة إلى عدم رضا إدارات الشركات في العينة المختارة عن أدائها، وأن هذه الشركات قد تصبح أكثر انسجاما مع متطلبات نظام التكاليف المبني على الأنشطة بعد أحداث بعض التعديلات على نظم عملها الإنتاجية والإدارية. كما كان من نتائج هذه الدراسة أن استخدام نظام التكاليف المبني على الأنشطة يؤدي إلى تحديد أدق لتكلفة المنتجات وإلى الحصول على بيانات أكثر دقة وملائمة لاتخاذ القرارات الإدارية.

# ٣. دراسة (الشيخ، 2001) بعنوان: " نظام التكاليف المبنى على الأنشطة".

هدفت هذه الدراسة إلى التعريف بأهم سمات وفوائد نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة، وهذا يتطلب مراجعة تحليلية للأسباب التي أدت إلى ظهوره وما هي متطلبات تطبيقه وما هي سمات الشركات الواجب عليها تطبيق هذا النظام، بالإضافة إلى بيان مدى مساعدة نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة الإدارة في عملية اتخاذ القرارات المتعلقة بالتسعير وتحديد المنتجات التي يجب أن يستمر في إنتاجها أو التوقف عن إنتاجها.

تم اختيار إحدى الشركات الصناعية التي لديها منتجين وقسمي خدمات، وقد قدمت البيانات والمعلومات لحسابات تكاليفها، وقد سمحت بدراسة الأنشطة ومقابلة مسئولي الأقسام للتعرف بشكل تفصيلي على طبيعة عمل تلك الأقسام ونشاطاتها. ومن أهم ما توصلت إليه الدراسة من نتائج كما يلى:

- أ- تعتمد الأنظمة التقليدية في التكاليف على بعض الأسس المرتبطة بالأحجام الإنتاجية، كساعات عمل مباشر وساعات دوران الآلات، وعدد الوحدات المنتجة، وبذلك فإن هذه النظم لا تخصص التكاليف على الإنتاج بشكل دقيق.
- ب- المنافسة الدولية هي حقيقة واقعة في كثير من القطاعات لذا فإن كل شركة يجب أن تكون قادرة على تقدير ربحيتها وفهم تكاليف إنتاجها ومعرفة مسببات التكاليف غير المباشرة فيها، لذا لا بد من وجود نظام تكاليف يلبي هذه الاحتياجات.
- ج- يساعد نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة الإدارة في اتخاذ القرارات الآي تتعلق الإدارية المناسبة معتمدة على تكاليف أكثر دقة، خاصة تلك القرارات التي تتعلق بالتسعير أو الاختيار بين الاستمرار في الإنتاج لمنتج معين أو التوقف عنه.
  - د- يساعد نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة الإدارة في تقييم الأنشطة المختلفة بحيث يتم استبعاد الأنشطة التي لا تضيف أي قيمة لمنتجها النهائي، وبذلك سوف تخفض التكاليف بشكل يساعد الإدارة على زيادة كمية المبيعات و المنافسة بالسوق.

٤. دراسة (أبو الهيجا، 2001) بعنوان: " نظام التكاليف المبني على الأنشطة: حالة الشركات الصناعية في الأردن".

هدفت هذه الدراسة إلى عرض نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة من جميع جوانبه، بالمقارنة مع نظام التكاليف التقليدي، وما إذا كانت الشركات الصناعية الأردنية تطبق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة أم لا. كما هدفت الدراسة إلى التعرف على المعوقات التي تحول دون تطبيق النطام الجديد، وكذلك التعرف على مدى صحة مخرجات أنظمة التكاليف المطبقة لديها، وهل هناك هدر في الموارد المتاحة لتلك الشركات.

وخلصت الدراسة إلى عدة نتائج أهمهما ما يلي:

أ- هناك معوقات تحول دون تطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة، منها عدم معرفة إدارات الشركات بالنظام الجديد، أو عدم الرغبة في تحمل تكاليف التحول إلى النظام، أو اعتقاد بعض إدارات الشركات بسلامة أنظمة التكاليف التقليدية لديها.

ب- هناك هدر للموارد الاقتصادية المتاحة للشركات.

ج- هناك ضعفا في أنظمة التكاليف المستخدمة في الشركات الصناعية الأردنية.
 وتوصلت الدراسة إلى عدة توصيات أهمها ما يلي:

أ- يجب على الشركات الصناعية الأردنية أن تضع نصب أعينها تطبيق نظام محاسبة التكاليف المبنى على الأنشطة.

ب- ضرورة قيام الجامعات الأردنية بدور مناسب في توعية الشركات الصناعية الأردنية بأهمية النظام الجديد.

ج- العمل على تدريب موظفي الشركات الصناعية بشكل كافي وخصوصا محاسب التكاليف.

دراسة (خشارمه، 2002) بعنوان: استخدام نظام التكاليف المبني على الأنشطة في الشركات الصناعية الاردنية.

هدفت هذه الدراسة على قياس مدى استخدام نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة في الشركات الصناعية الأردنية وتحديد المزايا التي يمكن الشركات المستخدمة لهذا النظام تحقيقها، كما ركزت أيضا على تحديد الصعوبات والمعوقات التي تحول دون تطبيق الشركات الصناعية الأردنية لنظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة. ولتحقيق أهداف الدراسة فقد تم تصميم استبانه وزعت على مجتمع الدراسة الذي شمل الشركات الصناعية الأردنية وعددها ( 77) شركة، وقد استخدم الأسلوب الإحصائي الوصفي في تحليل النتائج.

وقد أظهرت نتائج الدراسة ما يلي:

- أ- أن (10%) من عينة الدراسة والبالغ عددها (40) شركة صناعية أردنية تستخدم نظام محاسبة التكاليف المبنى على الأنشطة.
- ب- إن السبب الرئيس وراء عدم استخدام الشركات الصناعية الأردنية لنظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة هو اقتناعها بنظام التكاليف التقليدي المستخدم حاليا لديها.

وقد أوصت الدراسة بعدة توصيات من أهمها:

أ- ضرورة تنبيه الشركات الأردنية لتطوير أنظمة التكاليف لديها.

- ب- ضرورة قيام الشركات الأردنية بعقد برامج تدريبية للعاملين لديها لتطوير قدراتهم وتعاملهم مع أنظمة التكاليف.
  - ج- ضرورة تبني الشركات الأردنية لنظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة.
- د- ضرورة إجراء المزيد من الدراسات والبحوث حول نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة.
  - 7. دراسة (الملحم، 2002) بعنوان: " نظام التكاليف المبني على الأنشطة: دراسة تحليلية وتطبيقية على المنشآت الصناعية السعودية".

تناولت هذه الدراسة نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة من ناحيتين: الأولى ركزت على الفلسفة النظرية مع عرض ومناقشة تطبيق هذا النظام في الشركات الصناعية بصفة عامة والسعودية بصفة خاصة. أما الثانية فركزت على الجانب التطبيقي من خلال توضيح مدى إمكانية استخدام وتطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة في الشركات الصناعية السعودية وتبيان مزايا ومحفزات تطبيق هذا النظام، وكذلك الصعوبات التي قد تحد من تطبيقه في السعودية بصفة خاصة وفي باقي الدول بصفة عامة.

ومن أهم نتائج الدراسة ما يلي:

أ- النقص في تطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة في الشركات السعودية (بلغت نسبة التطبيق 14% من عينة الدراسة البالغة 62 شركة) مقارنة بتطبيقه في دول مثل أمريكا (حوالي 41%)، وبريطانيا وكندا من جانب، ومستوى التطبيق في دول مماثلة للبيئة السعودية مثل البحرين (25%) من جانب آخر.

- ب- قلة وجود المتخصصين والمستشارين في مجال نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة.
- ج- أن نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة يعطي معلومات أكثر دقة عن تكلفة وسعر المنتج، كما ويساعد على تحسين إدارة ورقابة التكاليف.

وتوصلت الدراسة إلى عدة توصيات أهمها ما يلي:

أ- ضرورة إجراء المزيد من الدراسات والبحوث حول هذا النظام.

ب- ضرورة عقد الندوات وورش العمل بمشاركة فعالة من قبل الأكاديميين والمهنيين
 والمسئولين في الشركات الصناعية السعودية لمناقشة النظام الجديد.

ج- يجب التأكد من الجدوى الاقتصادية للنظام الجديد من حيث التكلفة والعائد.

٧. دراسة (الغزاوي، 2003) بعنوان: "دور هيكلة التكاليف المبنية على أساس الأنشطة على السياسات الإنتاجية وتحسين الربحية في الشركات الصناعية الأردنية المساهمة العامة: دراسة ميدانية".

هدفت هذه الدراسة إلى البحث في دور هيكلة التكاليف المبنية على الأنشطة في السياسات الإنتاجية وتحسين الربحية في الشركات الصناعية الأردنية المساهمة العامة، وقد ألقت الضوء على دور هيكلة التكاليف عن طريق التعرف على أسباب استخدام الشركات الصناعية لنظام التكاليف المبني على الأنشطة، وكذلك التعرف على أثر نظام التكاليف المبني على الأنشطة في السياسات الإنتاجية من ناحية، وفي تحسين الربحية من ناحية أخرى.

استخدم الباحث الاستبانة لتحقيق أهداف الدراسة، حيث تم توزيعها على جميع الشركات الصناعية الأردنية المساهمة العامة التي تطبق نظام التكاليف المبني على الأنشطة، وقد وزعت الاستبانة المعدة خصيصاً لهذه الدراسة على 76 شركة، وتم استعادة 67 استبانه منها أي بنسبة 88%، وقد وصل عدد الشركات التي تطبق نظام التكاليف المبني على الأنشطة إلى 12 شركة، وتم رفض 3 استبانات منها واعتماد 9 استبانات أي بنسبة 75% من الشركات التي تطبق النظام، وبلغت نسبة الشركات التي تطبق نظام التكاليف المبنى على الأنشطة 4.13%.

## وقد توصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

.%73

- أ- يتوفر لدى الشركات الصناعية الأردنية المساهمة العامة التي لا تطبق نظام التكاليف المبني على الأنشطة أسباب تستدعيها تطبيق هذا النظام وبنسبة 73.4%. ب- بلغ عدد الشركات التي تطبق نظام التكاليف المبني على الأنشطة تسع شركات أي بنسبة 13.4%.
- ج- إن نسبة ملاءمة هيكلة التكاليف باستخدام نظام التكاليف المبني على الأنشطة مع النشاط الصناعي للشركات الصناعية الأردنية المساهمة العامة تعادل نسبة 78%.
   د- يوجد تأثير لنظام التكاليف المبني على الأنشطة في السياسات الإنتاجية بنسبة
  - ه -- يوجد تأثير لنظام التكاليف المبني على الأنشطة في أرباح وإيرادات الشركات الصناعية الأردنية المساهمة العامة بنسبة 72.6%.
  - و هنالك إدراك لدور نظام التكاليف المبني على الأنشطة لدى الشركات التي تطبق هذا النظام، ولم تصل إلى حد تحديد المنافع من استخدام هذا النظام.

٨. دراسة (خليل، 2003) بعنوان: "تطوير أنظمة التكاليف في الشركات الأردنية المساهمة العامة من خلال تطبيق نظام التكاليف المبني على الأنشطة: دراسة حالة".

هدفت هذه الدراسة إلى التعريف بنظام التكاليف المبني على الأنشطة من حيث مفهومه، ومقوماته، وخصائصه، والمنافع المترتبة على تطبيقه مقارنة بالنظم التقليدية، والتعرف على واقع نظام التكاليف في إحدى الشركات الأردنية المساهمة العامة وتطويرها من خلال تطبيق نظام التكاليف المبني على الأنشطة بدلاً من نظام التكاليف النقليدي الموجودة لديها.

اعتمدت هذه الدراسة أسلوب " دراسة الحالة" حيث تم اختيار شركة الصناعات الدوائية المساهمة العامة لتطبيق هذه الدراسة عليها، كونها تعتبر من الشركات الكبيرة في مجال صناعة الأدوية، وأيضاً كونها تركز في منافستها على تطبيق أعلى مستويات الجودة على المستوى المحلي والعالمي لتحقيق الأهداف الإستراتيجية للشركة.

أشارت نتائج هذه الدراسة إلى اختلاف في تكلفة الإنتاج للمستحضرات المنتجة عندما تم تطبيق نظام التكاليف المبني على الأنشطة بالمقارنة مع النظام المتبع حالياً، إذ انخفضت تكلفة الإنتاج لبعض المستحضرات وارتفعت في بعضها الآخر، حيث تبين أنه بعد تطبيق نظام التكاليف المبني على الأنشطة أن هنالك بعض المستحضرات كانت تكلفتها مضخمة، وبعضها الآخر كانت تكلفتها منخفضة في ظل النظام الحالي الذي تستخدمه الشركات.

إن من أهم ما أوصت به هذه الدراسة هو ضرورة قيام شركة الصناعات الدوائية بتطبيق نظام التكاليف المبني على الأنشطة، وإعادة تسعير بعض المنتجات بعد تطبق هذا النظام.

٩. دراسة (ريحاوي، 2003) بعنوان: " أثر التغيرات البيئية والتنظيمية على
 التحول إلى محاسبة تكلفة النشاط".

هدفت هذه الدراسة إلى التعريف بأهم سمات و فوائد نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة، وعمل دراسة تحليلية لأسباب ظهوره ومراحل تصميمه والعوامل التي أدت إلى نشوءه، حيث تم اختيار إحدى منشآت القطاع الصناعي الخاصة بالصناعات الغذائية في سوريا، تميزت بأنها تستخدم الحواسيب في عملياتها الإنتاجية والإدارية وتتج منتجين وتكاليفهما الإضافية كبيرة نسبياً.

#### ومن أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة:

أ- في ظل بيئة صناعية متقدمة لا يوفر نظام التكاليف التقليدي بيانات ومعلومات عن التكلفة بحيث تعكس اختلاف طريقة المنتجات المتنوعة في استخدام ما هو متاح لها من موارد، ولا يلبي احتياجات الإدارة في التسعير والإنتاج، ويميل هذا النظام إلى تعلية التكلفة على المنتجات ذات الأحجام الكبيرة والتي من الممكن أن تكون لها قدرة على المنافسة بشكل جيد وذلك بتحميلها قدر أكبر من التكاليف غير المباشرة وقدراً أقل للمنتجات ذات الحجم المنخفض وينجم عن ذلك تشويه واضح للتكاليف.

- ب- إن أهمية تطبيق نظام الأنشطة تظهر في المنشآت التي يكون فيها التغير التكنولوجي كبير، والتي تشكل تكاليفها غير المباشرة نسبة كبيرة من إجمالي التكاليف والمنشآت ذات الإنتاج المتنوع من حيث النوع والحجم وتعقيد عمليات الصنع.
- ج- يوفر نظام تحليل الأنشطة معلومات غير مالية تساعد الإدارة في وضع مقاييس أداء غير مالية للأنشطة.
- د- يوفر نظام تحليل الأنشطة معلومات للإدارة تساعدها على تخطيط ورقابة التكاليف بشكل أفضل من خلال سلسلة القيمة بدءً من البحوث والتطوير وانتهاء بخدمة المستهلك، والميزة الرئيسية التي تميز نظام تكاليف الأنشطة هي أنها تحسن إمكانية تخصيص التكاليف غير المباشرة وبالتالي تنتج للإدارة بيانات أكثر دقة عن تكلفة الوحدة.
- 1. دراسة (ارشيدات، 2005) بعنوان: " نظام محاسبة تكاليف الأنشطة نموذج مقترح لصناعة الفوسفات: شركة مناجم الفوسفات الأردنية حالة دراسية هدفت هذه الدراسة بشكل أساسي اقتراح نظام محاسبة تكاليف مبني على الأنشطة كبديل لنظام محاسبة التكاليف القائم، يتلاءم مع أنشطة شركة مناجم الفوسفات الأردنية. كما هدفت الدراسة إلى استعراض نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة من جميع جوانبه.

وخلصت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها ما يلى:

- أ- يمكن تطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة في شركة مناجم الفوسفات إذا ما توفرت مقومات تطبيقه، وهذا ينعكس على تحسين القرارات الإدارية خاصة قرار تسعير المنتجات النهائية.
  - ب- إن نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة يساعد على توفير العديد من
     النقارير التحليلية التي لا يستطيع النظام الحالي توفيرها.

وتوصلت الدراسة إلى عدة توصيات أهمها ما يلى:

- أ- تطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة في شركة مناجم الفوسفات الأردنية في المستقبل القريب.
- ب- توفير مقومات تطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة مثل، دعم الإدارة
   العليا، وخلق الوعي والتدريب عند العاملين، وتوفير المعرفة والتكنولوجيا
   اللازمة.
- ج- الاعتماد على برنامج (Excel) الذي قد يكون مجديا في المدى القصير إلا أن الأمر قد يتطلب في مرحلة قادمة الاعتماد على أنظمة أخرى مثل (Oracle) أو غيرها.
  - 11. دراسة (درغام، 2006) بعنوان: "مدى توفر المقومات الأساسية اللازمة لتطبيق نظام تكاليف الأنشطة في الشركات الصناعية في قطاع غزه: دراسة مبدانبة.

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على مدى توفر مقومات تطبيق نظام تكاليف الأنشطة في بيئة الشركات الصناعية العاملة في قطاع غزة. وقد اعتمدت الدراسة على إستبانة وزعت على مجتمع الدراسة المكون من (51) شركة صناعية.

وقد بينت نتائج الدراسة أن المقومات الأساسية لتطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة متوفرة لدى الشركات الصناعية في قطاع غزة، وبالتالي فإن جميع المقومات المقترحة (توجهات الإدارة العليا، وتنوع وتعقيد العملية الإنتاجية، وتوفر أنظمة محاسبية، وتزايد درجة المنافسة، وتنوع الأنشطة المساندة، وانخفاض قدرة الشركات على تفسير ربحيتها) هي حقيقية وموجودة فعلا في الواقع العملي، والتي تمثل بنية تحتية لتطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة في تلك الشركات.

وخلصت الدراسة إلى عدة توصيات أهمهما ما يلي:

- أ- إنشاء أقسام مستقلة لمحاسبة التكاليف في الشركات الصناعية وتدعيمها بالكوادر
   البشرية المؤهلة علميا وعمليا.
- ب- تبني تطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة لأنه يقدم بيانات تكلفة أكثر
   دقة، ويساعد في مجال التخطيط والرقابة واتخاذ القرارات السليمة.
  - ج- التحول التدريجي نحو تطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة وعلى مراحل بحيث يبدأ بقسم وينتهى بتطبيقه على مستوى الشركة ككل.
- 11. دراسة (الشمري، 2007) بعنوان: " اعتماد نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة في القطاع المصرفي الأردني.

هدفت هذه الدراسة إلى تقصي مدى اعتماد نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة في القطاع المصرفي الأردني، وبيان مستويات هذا الاعتماد بين المصارف العاملة في هذا القطاع، وفقا لجنسياتها وحجمها مقاسا بمجموع الموجودات لديها، كما

هدفت الدراسة قياس أثر بعض العوامل التنظيمية والتكنولوجية على مستويات هذا الاعتماد.

ولتحقيق أهداف هذه الدراسة قام الباحث بتطوير استبانه تم توزيعها بالبريد الإلكتروني على المديرين الماليين في المصارف العاملة في القطاع المصرفي والبالغ عددها (23) مصرفا، حيث كانت نسبة الاستجابة (83%) بواقع (19) مصرفا، كما حصل الباحث على البيانات المطلوبة من خلال السجلات المحاسبية والتقارير السنوية لهذه المصارف حيث أخضعت هذه البيانات للتحليل بواسطة برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS).

وقد أظهرت نتائج التحليل لدى الباحث بأن القطاع المصرفي الأردني لا يعتمد نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة بالمطلق، ولكنه في نفس الوقت ووفقا لمستويات ومراحل الاعتماد المعتمدة في الدراسة قد تخطى مرحلة (الموافقة على تطبيق النظام ورصد التمويل اللازم للتطبيق) نحو مرحلة (البدء بمشروع التطبيق من خلال تحليل الأنشطة وتحديد نطاق وأهداف هذا المشروع وجمع البيانات اللازمة لذلك).

وكانت من أهم التوصيات التي خرجت بها هذه الدراسة هي حث المصارف على زيادة الاهتمام بالعوامل التنظيمية لتهيئة البيئة الملاءمة لتسهيل نجاح تطبيق نظام محاسبة التكاليف المبنى على الأنشطة لديها.

#### 2-3 الدراسات الأجنبية

ا. دراسة (Lee, 1990) بعنوان: تطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة المداليف المبني على الأنشطة "Activity-Based Costing at Cal" في شركة كال للدوائر الإلكترونية"، Electronic Circuits".

هدفت هذه الدراسة إلى تقييم فاعلية تطبيق نظام التكاليف المبني على الأنشطة في شركة Cal Electronic Circuits الأمريكية، حيث أشارت هذه الدراسة إلى أن الشركة قد جنت نتائج إيجابية تعدت التحديد الدقيق لتكلفة المنتج لتشمل زيادة الكفاءة الإنتاجية والقدرة التنافسية لهذه الشركة، بالإضافة إلى زيادة كفاءة عملية اتخاذ القرارات نتيجة توفير معلومات دقيقة عن تكاليف المنتجات. كما بينت هذه الدراسة إلى أن تحليل التكلفة من منظور هذا المدخل يستند على العديد من التكاليف التي تتم خارج نطاق ما يعرف بالقيد المزدوج، حيث يدخل في إطار التقديرات والتنبؤات وما يتناسب مع ملامتها لفترة اتخاذ القرارات.

٢. دراسة (Pigott, 1992) بعنوان: " تطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على
 لا الأنشطة في شركة الأدوية (رميدي)" ، ABC in A Pharmaceutical "(Company: A Remedy?"

هدفت هذه الدراسة إلى تقييم فاعلية تطبيق نظام التكاليف المبني على الأنشطة في شركة Evans Medical البريطانية لصناعة الأدوية والمستحضرات، والتي تقوم بإنتاج أكثر من 350 منتجاً متنوعاً، والتي بدأت بتطبيق هذا النظام في العام 1990.

توصلت هذه الدراسة إلى أن تطبيق هذا النظام نتج عنه تحقيق عدة مزايا كان أبرزها إعادة تسعير المنتجات بعدما تم التوصل إلى تكلفة أكثر دقة للمنتجات، إذ أثبت

تطبيق هذا النظام إلى أن النظم التقليدية التي كانت مطبقة في هذه الشركة اتجهت إلى زيادة تكلفة بعض المنتجات وإلى تخفيض تكلفة البعض الآخر، فعلى سبيل المثال تبين أن 38 منتجاً كانت تكلفتها مضخمة بنسبة قد تصل إلى 55% وأن تكلفة حوالي 85 منتجاً كانت مخفضة بنسبة قد تصل إلى 92.5% الأمر الذي استدعى إعادة تحليل وتقييم ربحية المنتجات المختلفة.

٣. دراسة (Babad and Bachandran, 1993) بعنوان: "تحسين محركات التكلفة
 " Cost Driver "محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة"

Optimization in Activity- Based Costing System".

هدفت هذه الدراسة إلى التحديد الأمثل لمسببات التكلفة من ناحية العدد

والنوعية، حيث كانت هذه الدراسة نظرية وأجريت في أمريكا. ولغرض تحقيق أهداف الدراسة قام الباحثان بوضع نموذج رياضي باستخدام المربعات الصغرى لغاية التحديد الأمثل لمسببات التكلفة وعددها.

حيث أشارت نتائج الدراسة إلى أن زيادة عدد مسببات حدوث التكافية المستخدمة في نظام التكاليف المبني على الأنشطة يؤدي إلى زيادة في دقة التكاليف التي يقيسها هذا النظام لكنها تؤدي في نفس الوقت إلى زيادة في تكلفة تشغيل النظام وتعقيده، كما أوضحت هذه الدراسة إلى أن تصميم أي نظام تكاليف مبني على الأنشطة يحتاج إلى تحديد عدد كبير من مسببات التكلفة ومن ثم اختيار مسببات التكلفة المناسبة للاستعمال من بين العدد الكبير المتوفر منها.

٤. دراسة (Partridge, 1994) بعنوان: "المزيد من الشركات تتحول نحو تطبيق
 المريد من الشركات المريد المريد المريد على الأنشطة المريد المريد

هدفت هذه الدراسة إلى تحديد الأسباب التي جعلت الشركات الأمريكية تتخلى عن نظم محاسبة التكاليف التقليدية والتوجه إلى تطبيق نظام التكاليف المبني على الأنشطة. ولتحقيق أهداف هذه الدراسة فقد أجريت من قبل المعهد الأمريكي للمحاسبين القانونيين على مجتمع الدراسة الذي تكون من الشركات الصناعية والتجارية الأمريكية. حيث أشارت هذه الدراسة إلى أن أهم الأسباب التي جعلت الشركات الأمريكية تتجه نحو تطبيق نظام التكاليف المبني على الأنشطة وتتخلى عن النظم التقليدية هو أن نظام التكاليف المبني على الأنشطة الى توفير بيانات دقيقة عن تكلفة المنتجات و إلى زيادة القدرة التنافسية لهذه الشركات.

كما توصلت هذه الدراسة إلى أن 29% من الشركات الأمريكية اتجهت نحو تطبيق نظم التكاليف التقليدية، وأن 56% من الشركات الأمريكية تستخدم نظام التكاليف المبني على الأنشطة كأداة تحليلية ورقابية بالإضافة لنظمها التقليدية.

كما أوضحت هذه الدراسة إلى أن نسبة الشركات التي تطبق نظام التكاليف المبني على الأنشطة منذ أكثر من خمس سنوات هي 13% وأن نسبة الشركات التي تطبقه منذ أكثر من سنتين وأقل من خمس سنوات هي 38%.

كما توصلت هذه الدراسة إلى أن الوظائف التي تأثرت بتطبيق هذا النظام في تلك الشركات كانت على النحو التالي: 27% المبيعات، 23% التسويق، 45% خدمات الدعم، و5% الوظائف الأخرى.

ه. دراسة (Cooper and Kaplan, 1998) بعنوان: "تخفيض تكاليف الأنشطة (Cooper and Kaplan, 1998). "Cost – Cutting Activity

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة ما إذا كان تطبيق نظام التكاليف المبني على الأنشطة سيؤدي إلى تخفيض التكاليف. وقد انتهجت الدراسة أسلوب دراسة الحالة حيث قام الباحثان بتطبيق نظام التكاليف المبني على الأنشطة على دائرة المشتريات في شركة ABB Ltd الأمريكية حيث تم تقسيم هذه الدائرة إلى مجموعة من الأنشطة المستقلة تمت دراستها بموجب نظام التكاليف المبني على الأنشطة كنظام بديل عن النظم التقليدية وذلك بإتباع المنهج التحليلي الوصفي.

توصلت هذه الدراسة إلى أن تطبيق نظام التكاليف المبني على الأنشطة سيؤدي إلى خفض التكاليف عن طريق استبعاد الأنشطة التي لا تضيف قيمة لوحدة المنتج والإبقاء على الأنشطة التي تضيف قيمة لوحدة المنتج مما يؤدي بالتالي إلى خفض تكاليف المنتجات.

6. دراسة (Narayanan, and Ratna, 1999) بعنوان: " نظام محاسبة التكاليف على أساس الأنشطة في قطاع صناعة الصلب والحديد" Activity – Based " Costing at In steel Industries".

هدفت هذه الدراسة إلى بيان مدى أثر المعلومات التي يوفرها نظام التكاليف المبني على الأنشطة على المنتجات والزبائن، وعلاقتها بالقرارات المتخذة من قبل المدراء في

الشركة، وذلك بالتطبيق على شركة تقوم على صناعة الفولاذ في شمال كارولينا في الولايات المتحدة الأمريكية التي لديها أربعة خطوط إنتاج.

ولتحقيق أهداف الدراسة فقد استخدم الباحثان التحليل الإحصائي في دراسة بيانات الشركة المالية وذلك لتسليط الضوء فيما إذا كان تطبيق نظام التكاليف المبني على الأنشطة يقدم أدلة قوية وواضحة حول تقديم المعلومات الجديدة والملائمة للمدراء وبالتالي التأثير في عملية صنع القرار.

توصلت هذه الدراسة إلى وجود احتمالية عالية مفادها أن المعلومات التي يقدمها نظام التكاليف المبني على الأنشطة مفيدة في عملية اتخاذ القرارات المتعلقة بالمنتجات والزبائن على حد سواء، حيث يعمل هذا النظام على دقة تسعير المنتجات وكلفة التعامل مع الزبائن.

كما توصلت هذه الدراسة إلى تقديم مقترح للشركة مفاده، أن قيام الشركة بتطبيق نظام التكاليف المبني على الأنشطة يحقق فائدتين مهمتين: الأولى: العمل على تطوير العمليات الداخلية للشركة مما يؤدي إلى رفع كفاءة استخدام مواردها. والثانية: تقليل التكاليف بشكل عام وبخاصة التكاليف الإضافية، خاصة فيما يتعلق باستهلاك المصادر المشتركة في عمليات الإنتاج، الأمر الذي يعزز قابلية الشركة لتحقيق ربحية أكثر في المنتجات المختلطة.

7. دراسة (Ittner, et al. 2002) بعنوان: العلاقة بين نظام محاسبة التكاليف المبني .7

"The Association Between Activity – على الأنشطة والأداء الصناعي" – Based Costing and Manufacturing Performance ".

هدفت هذه الدراسة إلى فحص مدى الارتباط بين نظام التكاليف المبني على الأنشطة وأداء التصنيع. حيث طبقت هذه الدراسة على 2789 مصنع في الولايات المتحدة الأمريكية ، حيث تم استخدام طريقة التحليل القطاعي Cross-Sectional analysis الجمع البيانات والتي تعتمد على جمع البيانات لمرة واحدة ، إذ تم استخدام بيانات العام 1997 للشركات التي شملتها الدراسة .

توصلت هذه الدراسة إلى أن سبب الاستخدام الواسع لنظام التكاليف المبني على الأنشطة كان بسبب ارتفاع مستويات الجودة وإلى انخفاض في التكاليف الصناعية عند استخدام هذا النظام ، كما توصلت هذه الدراسة إلى أن الاستخدام الواسع لنظام التكاليف المبنى على الأنشطة ليس له ارتباط بالعائد على الاستثمار.

#### 3-3 ما يميز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة

نلاحظ من خلال استعراض الدراسات السابقة بأن هناك تتوع في القطاعات التي تتاولتها تلك الدراسات ما بين القطاع الصناعي والقطاع المصرفي والقطاع التعليمي مع التركيز في الغالب على القطاع الصناعي، كما هو الحال في هذه الدراسة، إلا أنه من الملاحظ بأن معظم هذه الدراسات ارتكزت في عملية جمع البيانات الأولية عن مجتمع الدراسة على أسلوب جمع البيانات عن طريق أداة الإستبانة، في حين أن هذه الدراسة اعتمدت أساسا في الحصول على البيانات من خلال إجراء مقابلات مع المديرين الماليين في الشركات، الأمر – في رأي الباحث – الذي كان له الأثر الكبير في مصداقية ودقة البيانات الأولية التي تم الحصول عليها وبشكل مباشر مع المدراء الماليين العاملين في الشركات الصناعية الأردنية، مما يفسر اختلاف النتائج التي توصلت إليها هذه الدراسة مع المثركات الصناعية الأردنية، مما يفسر اختلاف النتائج التي توصلت إليها هذه الدراسة مع نتائج دراسات سابقة، والتي من أهمها عدد الشركات الصناعية العاملة في الأردن المطبقة

لنظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة، وعلاقة تطبيقه بتحسن الأداء المالي لتلك الشركات. ومن أمثلة ذلك ما توصلت اليه دراسة (الغزاوي 2003) من أن عدد الشركات المطبقة لنظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة تسع شركات، وأن هناك تأثير لتطبيق هذا النظام على أرباح وايرادات الشركات الصناعية الأردنية المساهمة العامة، الاأن الدراسة الحالية قد أظهر بان هناك خمس شركات فقط وهي شركات مساهمة عامة تطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة، وأنه لم يكن هناك علاقة ايجابية بين تطبيق هذا النظام وتحسن الأداء المالي لتلك الشركات.

إضافة إلى ذلك فقد انتهجت الدراسات السابقة إما بتبنيها حالة دراسية مفردة لشركات معينة، أو اختيار عينة من مجتمع الدراسة الأصلي لتمثيله، والتي غالبا ما تكون الشركات الصناعية الكبيرة والمدرجة ضمن الأسواق المالية، بينما انتهجت هذه الدراسة أسلوب المسح الشامل لكافة عناصر مجتمع الدراسة المتمثل بجميع الشركات الصناعية العاملة في الأردن وفقا للسجلات الصادرة عن الجهات الرسمية، مما أظهر نتائج حول القطاع الصناعي الأردني كاملا تتعلق بطبيعة أنظمة محاسبة التكاليف المتبعة لديه، ومن ثم بيان أي منها يعمل على تطبيق نظام محاسبة التكاليف المبنى على الأنشطة.

كما أن ما يميز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة في أنها تناولت جانب مختلف في بيان مدى تطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة لدى الشركات الصناعية في الأردن بهدف التوصل إلى الوضع القائم وبيان مستوى التطبيق لديها وعلاقة ذلك بمستوى تحسن الأداء المالي، وذلك وفقا لنموذج القياس المقترح في هذه الدراسة. مما مكن الباحث من تقييم حالة القطاع الصناعي الأردني من حيث تحديد مستوى تطبيق نظام محاسبة التكاليف المبنى على الأنشطة.

### الفصل الرابع منهجية الدراسة

- 1-4 مقدمـــــة
- 2-4 نموذج الدراسة
- 3-4 فرضيات الدراسة
- 4-4 مجتمع وعينة الدراسة
- 5-4 أساليب جمع البيانات
  - 6-4 الصدق والثبات
- 4-7 التصميم الإحصائي للدراسة وأساليب تحليل البيانات

## الفصل الرابع منهجية الدراسة

#### 1-4 مقدمــــة:

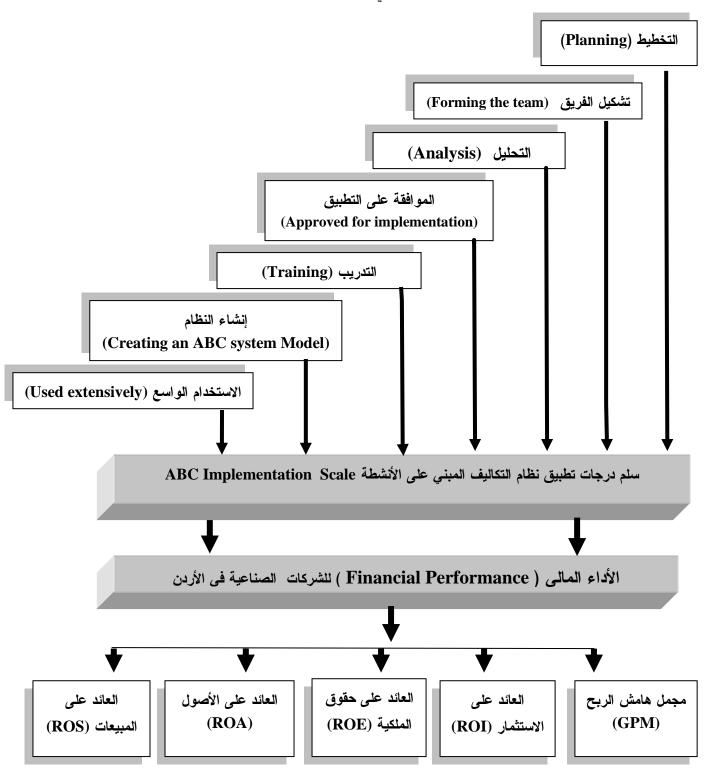
يهدف هذا الفصل إلى بيان منهجية الدراسة؛ حيث تم تناول نموذج الدراسة، وفرضياتها، كذلك مجتمع وعينة الدراسة، وأساليب جمع البيانات، واختبارات صدق وثبات أداة القياس، بالإضافة إلى الأسلوب الإحصائي المستخدم لتحليل البيانات والتوصل إلى نتائج الدراسة.

#### 4-2 نموذج الدراسة

حيث تقوم هذه الدراسة على بيان الشركات الصناعية العاملة في الأردن التي تطبق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة من تلك التي لا تطبق، وقياس مستوى التطبيق لديها بهدف التعرف على مدى انتشار النظام لديها. كما تعمل هذه الدراسة على تحليل العلاقة بين تطبيق النظام ومستوى الأداء المالي لدى هذه الشركات.

وعليه فقد تم تصميم نموذج الدراسة المبين في الشكل ( 1-1) ليتوافق مع تحقيق أهداف الدراسة من حيث قياس مستوى تطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة لدى الشركات الصناعية الأردنية، وذلك من خلال الجزء المتعلق بدرجات قياس تطبيق النظام المتمثل في كل من (التخطيط، وتشكيل فريق النظام، والتحليل، والموافقة على التطبيق، والتدريب، وإنشاء النظام، وأخيرا التطبيق الواسع للنظام)، كذلك بيان علاقة درجة تطبيق النظام بالأداء المالي للشركات المتمثل في كل من (مجمل هامش الربح، والعائد على الاستثمار، والعائد على حقوق الملكية، والعائد على الأصول، وأخيرا العائد على المبيعات)، وصولا إلى هدف الدراسة المنشود فقد تم صياغة نموذج الدراسة وفقا للشكل التالى:

شكل رقم (1-1) نموذج قياس درجة تطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة وعلاقتها بتحسن الأداء المالي للشركات الصناعية



الشكل من إعداد الباحث

#### 4-3 فرضيات الدراسة

لتحقيق أهداف الدراسة، وبالاعتماد على مشكلة الدراسة فقد تم صياغة فرضيتين رئيسيتين وفقا لما يلى:

أولا: الفرضية الرئيسة الأولى الخاصة ببيان مدى توفر العناصر الأساسية لتطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة لدى الشركات الصناعية في الأردن، والتي تم صياغتها على النحو التالي (لا تتوافر العناصر الأساسية لتطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة لدى الشركات الصناعية في الأردن) ويتفرع من هذه الفرضية الرئيسة مجموعة من الفرضيات الفرعية هي:

- أ لا يتوافر عنصر التخطيط ضمن مرحلة تطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على
   الأنشطة لدى الشركات الصناعية في الأردن.
- ب لا يتو افر عنصر تشكيل الفريق ضمن مرحلة تطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة لدى الشركات الصناعية في الأردن.
  - ج- لا يتوافر عنصر التحليل ضمن مرحلة تطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة لدى الشركات الصناعية في الأردن.
  - د- لا يتوافر عنصر الموافقة على التطبيق ضمن مرحلة تطبيق نظام محاسبة التكاليف المبنى على الأنشطة لدى الشركات الصناعية في الأردن.
- ه لا يتوافر عنصر التدريب ضمن مرحلة تطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة لدى الشركات الصناعية في الأردن.
  - و لا يتوافر عنصر اعتماد النظام (إنشاء النظام) ضمن مرحلة تطبيق نظام محاسبة التكاليف المبنى على الأنشطة لدى الشركات الصناعية في الأردن.

ز - لا يتوافر عنصر الاستخدام الواسع للتطبيق ضمن مرحلة تطبيق نظام محاسبة التكاليف المبنى على الأنشطة لدى الشركات الصناعية في الأردن.

ثانيا: الفرضية الرئيسية الثانية الخاصة ببيان العلاقة بين درجة تطبيق نظام التكاليف المبني على الأنشطة والأداء المالي للشركات الصناعية في الأردن، والتي تم صياغتها على النحو التالي: (لا يوجد علاقة بين تطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة وتحسن الأداء المالى للشركات الصناعية في الأردن).

#### 4-4 مجتمع وعينة الدراسة

يتمثل المجتمع الإحصائي للدراسة بجميع المنشآت الصناعية العاملة في الأردن والمصنفة وفقا لتعريف قانون الغرف الصناعية لعام 2005، حيث صنف هذا القانون الوحدات الاقتصادية العاملة في النشاط الصناعي كمنشآت صناعية أو منشآت حرفية بناء على عاملين؛ رأس المال المسجل، وعدد العاملين فيها. (المملكة الأردنية الهاشمية، قانون الغرف الصناعية رقم (10) لعام 2005م، غرفة صناعة الأردن).

ونظرا لطبيعة الدراسة التي تهدف إلى التعرف على مدى انتشار تطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة لدى الشركات الصناعية في الأردن، وبيان الشركات التي تقوم بتطبيقه أو خطت خطوات نحو تطبيقه، وفقا لنموذج القياس المعتمد لهذه الدراسة، وللوقوف على حقيقة الوضع الفعلي لديها فقد تمثلت العينة بالمجتمع الإحصائي للدراسة كاملا، وللوصول إلى تلك الشركات فقد قام الباحث بإتباع المنهجية التالية:-

أولا: مراجعة سجلات كل من وزارة الصناعة والتجارة وغرفة صناعة الأردن وغرف صناعة عمان بهدف الحصول على قائمة بالشركات الصناعية العاملة في الأردن، ووفقا

لبيانات بنك المعلومات الصناعي المعد من قبل غرفة صناعة عمان عام 2007، فقد تبين ومن خلال حصر قوائم المنشآت الصناعية العاملة في الأردن، بان عدد الشركات الصناعية العاملة في الأردن المعرفة وفق قانون الغرف الصناعية ( 1214) شركة كما في نهاية عام 2007. (بنك المعلومات الصناعي لعام 2007، غرفة صناعة الأردن). ثانيا: استخدام أسلوب المسح الشامل للمجتمع الإحصائي للدراسة المتمثل بكافة الشركات الصناعية العاملة في الأردن، بهدف جمع البيانات الأولية حول طبيعة أنظمة محاسبة التكاليف المعتمدة لديها ولمدة تزيد عن خمسة أشهر متتالية من خلال الاتصال الشخصي عبر الهاتف بالمديرين الماليين العاملين فيها، ومناقشتهم حول أنظمة محاسبة التكاليف المعتمدة لديهم.

ثالثا: تقسيم مجتمع الدراسة لمجموعتين رئيستين تبعا لطبيعة نظام محاسبة التكاليف المتبع من حيث إن كان نظام محاسبة تكاليف مبني على الأنشطة أو نظام محاسبة تكاليف تقليدي أم غير ذلك، وكما يلي:

المجموعة الأولى: الشركات الصناعية التي لا تطبق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة بناء على نتيجة المقابلات الهاتفية مع المديرين الماليين العاملين فيها والتي بلغ عددها (1184) شركة من أصل (1214) شركة صناعية عاملة في الأردن وبنسبة (53ر 97%) والتي تم إقصائها من الدراسة.

المجموعة الثانية: الشركات التي بينت أنها تطبق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة أو اتخذت خطوات نحو تطبيقه بناء على الاتصالات الهاتفية التي أجريت مع المديرين الماليين العاملين فيها والتي بلغ عددها (30) شركة صناعية

من أصل (1214) شركة صناعية عاملة في الأردن وبنسبة (47ر2%) وقد تم تضمينها في الدراسة.

رابعا: إعادة الاتصال مع الشركات التي بينت أنها تطبق نظام محاسبة التكاليف أو خطت خطوات نحو تطبيقه، البالغ عددها ( 30) شركة كما تبين سابقا، تمهيدا لتنظيم مقابلة مع المديرين الماليين العاملين فيها، بغية الوقوف على حقيقة الأمر لديها والمستوى التي توصلت إليه في تطبيق هذا النظام، حيث تم تصميم نموذج أسئلة مقابلة تتألف من ثلاثة أجزاء، الأول منها يهدف إلى جمع معلومات حول خصائص الشركات، والجزء الثاني يهدف إلى قياس مستوى تطبيق النظام في الشركات الصناعية، والجزء الأخير لقياس منافع تطبيق النظام ومعوقات تطبيقه.

خامسا: لإثراء موضوع الدراسة والكشف عن حقيقة وضع ومستوى تطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة لدى الشركات الصناعية العاملة في الأردن، وجمع المعلومات اللازمة لتدعيم البحث بآراء المختصين من العاملين في هذه الشركات تم إتمام إجراء المقابلات الشخصية مع المديرين الماليين للشركات الصناعية بعد تحديد مواعيدها بشكل مسبق والتمهيد لها بما يحقق نجاح تلك المقابلات وقد استمرت عملية المقابلة شهرين.

سادسا: بناء على ما تم التوصل إليه نتيجة للمقابلات الشخصية مع المديرين الماليين العاملين في الشركات الصناعية العاملة في الأردن فقد تم إعادة تقسيم مجتمع الدراسة إلى الفئات التالية:

الفئة الأولى: هي تلك الشركات التي لم يتم إجراء مقابلة شخصية مع المديرين الماليين العالمين فيها نتيجة لكونها تحت التصفية ولا تزاول أي نشاط صناعي والتي تم إقصائها من الدراسة والتي بلغ عددها شركتين.

الفئة الثانية: هي تلك الشركات الصناعية التي تبين نتيجة للمقابلات الشخصية مع المديرين الماليين العاملين فيها أنها لا تطبق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة ولم تخطو أي خطوة نحو تطبيقه، حيث ما زالت تعتمد على أنظمة محاسبة التكاليف التقليدية في حساب تكاليفها والتي بلغ عددها (12) شركة، والتي تم الاكتفاء بتوجيه أسئلة الجزء الثالث من المقابلة إليها والمتعلقة بمعوقات تطبيق النظام من وجهة نظرهم حيث تم تحليل هذا الجزء من المقابلة لبيان تلك المعوقات.

الفئة الثالثة: هي تلك الشركات الصناعية التي تبين نتيجة للمقابلات الشخصية مع المديرين الماليين العاملين فيها أنها خطت خطوات نحو تطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة إلا أنها ما زالت لا تطبق هذا النظام وتعتمد على أنظمة محاسبة تكاليف تقليدية في حساب تكاليفها والبالغ عددها (11) شركة صناعية، والتي تم توجيه كامل أسئلة المقابلة إلى المديرين الماليين العاملين فيها، بما فيها الجزء المتعلق بكل من معوقات تطبيق النظام ومنافع تطبيقه من وجهة نظرهم، حيث تم تحليل هذا الجزء من المقابلة لبيان معوقات تطبيق النظام ومنافع تطبيق النظام ومنافع تطبيق النظام ومنافع.

الفئة الرابعة: هي تلك الشركات الصناعية التي تبين نتيجة للمقابلات الشخصية مع المديرين الماليين العاملين فيها أنها تطبق نظام محاسبة التكاليف المبنى على

الأنشطة والبالغ عددها خمس شركات صناعية والتي تم توجيه كامل أسئلة المقابلة اليها.

سابعا: القيام بجمع البيانات المالية الخاصة بالشركات التي تطبق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة من خلال التقارير المالية السنوية للشركات، والتي تشمل البيانات المالية خلال الفترة (2000 – 2006) لإجراء التحليل المالي اللازم، تمهيدا لبيان إن كان هناك علاقة بين تطبيق النظام مع تحسن الأداء المالي لتلك الشركات.

#### 5-4 أساليب جمع البيانات

من أجل تحقيق أهداف الدراسة تم استخدام منهجية متعارف عليها في هذه الدراسات إذ تقوم هذه المنهجية على إجراء مراجعة شاملة لأدبيات موضوع الدراسة، وكذلك إجراء مسح ميداني لمجتمع الدراسة ألمتمثل بجميع الشركات الصناعية العاملة في الأردن بهدف التعرف على طبيعة نظم محاسبة التكاليف المستخدمة لديها خاصة إن كانت مبنية على الأنشطة أم نظم تقليدية، ومن خلال هذا المسح تم أيضا التعرف على المرحلة التي وصلت إليها كل من هذه الشركات في تطبيق نظم محاسبة التكاليف سواء كانت مبنية على الأنشطة أم تقليدية.

كما تم إجراء دراسة استطلاعية مسبقة للتعرف على إمكانية الحصول على التقارير المالية اللازمة لتنفيذ الدراسة، إضافة إلى القيام بعدة زيارات ميدانية لهيئة الأوراق المالية وخاصة دائرة الأبحاث في بورصة عمان، استهدفت الحصول على البيانات المالية للشركات الصناعية الممثلة لعينة الدراسة، كما تم الحصول على النقارير المالية السنوية للشركات منها وبعض النسب المالية.

كذلك تم الرجوع إلى التقارير والدوريات الصادرة عن الجهات الرسمية التي تعنى بالقطاع الصناعي كالتقرير السنوي للبنك المركزي الأردني والتقارير والدوريات الصادرة عن غرف الصناعة.

ويمكن تقسيم مصادر جمع البيانات إلى نوعين، هما المصادر الثانوية، والمصادر الأولية، وكما يلى:

#### المصادر الثانوية وتشمل:

- أ -التقارير المالية السنوية للشركات الصناعية الممثلة لعينة الدراسة النهائية.
- ب دليل الشركات الصناعية لعام 2007 والمتضمن البيانات العامة والبيانات المالية حول الشركات الصناعية العاملة في الأردن.
- ج- الكتب والدوريات العلمية، والمراجع والدراسات السابقة فيما يتعلق بنظام محاسبة التكاليف المبنى على الأنشطة.
  - د- التقارير والدوريات الصادرة عن الجهات الرسمية التي تعنى بالقطاع الصناعي.
    - هــ المواقع الالكترونية من خلال الانترنت الخاصة بالمواقع ذات العلاقة.

#### المصادر الأولية وتشمل:

- أ -تم اعتماد نموذج لقياس درجة تطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة
   يتضمن المستويات التالية:
  - ١. مستوى التخطيط لإنشاء نظام محاسبة التكاليف المبنى على الأنشطة.
  - ٢. مستوى تشكيل الفريق لإنشاء نظام محاسبة التكاليف المبنى على الأنشطة.
    - ٣. مستوى تحليل نظام محاسبة التكاليف المبنى على الأنشطة.
    - ٤. مستوى الموافقة على إنشاء نظام محاسبة التكاليف المبنى على الأنشطة.

- ٥. مستوى التدريب على نظام محاسبة التكاليف المبنى على الأنشطة.
  - ٦. مستوى إنشاء نظام محاسبة التكاليف المبنى على الأنشطة.
  - ٧. مستوى التطبيق لنظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة.
- ب تم تصميم نموذج المقابلة الخاص بهذه الدراسة والوارد في ملحقها، على شكل مقابلة نمطية ذات أسئلة لبدائل محددة (أسئلة مغلقة) وذلك بهدف جمع المعلومات اللازمة للدراسة، وللتعرف من خلالها على آراء ونظرة المدراء الماليين في الشركات الصناعية الممثلة لعينة الدراسة، حيث تكونت المقابلة من الأجزاء التالية:

#### الجزء الأول من أسئلة المقابلة.

خصص هذا الجزء من المقابلة لجمع معلومات خاصة عن الشركات الممثلة لعينة الدراسة، والتي كان من أهمها اسم وعنوان الشركة، وسنة التأسيس وحجم رأس المال وعدد العاملين فيها، وغيرها من المعلومات الواردة في نموذج المقابلة. الجزء الثاني من أسئلة المقابلة.

خصص هذا الجزء من المقابلة لقياس مستوى التطبيق لنظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة في الشركات الصناعية الممثلة لعينة الدراسة، والذي اشتمل على أسئلة لقياس مختلف محاور تطبيق النظام والتي تضمنت ما يلى:

- اسئلة تقيس مستوى التخطيط لإنشاء نظام محاسبة التكاليف المبني على
   الأنشطة وعددها خمسة أسئلة.
- ٢. أسئلة تقيس مستوى تشكيل فريق النظام لإنشاء نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة و عددها تسعة أسئلة.

- ٣. أسئلة تقيس مستوى تحليل عملية تصميم نظام محاسبة التكاليف المبني على
   الأنشطة وعددها عشرة أسئلة.
- ٤. أسئلة تقيس مستوى الموافقة على إنشاء نظام محاسبة التكاليف المبني على
   الأنشطة و عددها ثلاثة أسئلة.
- أسئلة تقيس مستوى التدريب على نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة وعددها أربعة أسئلة.
- آسئلة تقيس مستوى إنشاء نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة وعددها
   عشرة أسئلة.
  - ٧. أسئلة تقيس مستوى تطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة وعددها سبعة أسئلة.

#### الجزء الثالث من أسئلة المقابلة

خصص هذا الجزء من المقابلة لقياس منافع تطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة وأهم معوقات تطبيقه في الشركات، والذي اشتمل على أسئلة لقياس تلك المنافع والمعوقات، وذلك من خلال الأتي:

- اسئلة تقيس منافع تطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة وعددها عشرة أسئلة.
  - ٢. أسئلة تقيس معوقات تطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة
     و عددها خمسة أسئلة.

وفيما يلي تعريف بمفهوم المقابلة كأحد أدوات جمع البيانات الأولية في أصول البحث العلمي وأهم الخطوات التي قام بها الباحث لإنجاح مقابلته مع المستجوبين من أفراد مجتمع الدراسة:

تعرف المقابلة بأنها عبارة عن حوار، أو محادثة أو مناقشة، موجهة، تكون بين الباحث عادة، من جهة، وشخص أو أشخاص آخرين من جهة أخرى، وذلك بغرض التوصل إلى معلومات تعكس حقائق يحتاج الباحث التوصل إليها والحصول عليها في ضوء أهداف بحثه، (قنديلجي، 2008).

كما تعتبر المقابلة كأحد وسائل جمع البيانات الأولية من مجتمع الدراسة من أكثر الوسائل الفعالة في الحصول على البيانات والمعلومات، حيث أن الناس تحب أن تتحدث عادة أكثر من رغبتها في الكتابة، فالقائم بالمقابلة يمكن أن يشرح الغرض من الدراسة ويمكن أن يوضح أكثر المعلومات المحددة التي يريدها، وإذا أساء المستجوب فهم أو تفسير السؤال فان القائم بالمقابلة يمكن أن يوضح الأمر بسؤال أخر (بدر، 1989).

وقد أشار جاهودا " إلى أن كل من الباحث الذي يقوم بالمقابلة والأشخاص الذين يراد مقابلتهم يحضرون وجها لوجه، وبذلك يكون هناك فرصة للمزيد من المرونة في عرض المعلومات إضافة إلى إمكانية حصول الباحث على فرصة لملاحظة الفرد الذي يراد مقابلته وملاحظة البيئة المحيطة به". (الأعرجي، 1995).

وللمقابلة فوائد وميزات عدة يمكن حصرها بالآتي: (قنديلجي، 2008).

١. معلوماتها وفيرة وشاملة لكل جوانب الموضوع، فضلا عن أنها تزود بمعلومات الضافية لم تكن في حسبان الباحث، ولكنها ذات أهمية للبحث.

- معلوماتها دقیقة (أدق من الأستبیان) نظرا لإمكانیة شرح الأسئلة و توضیح الأمور المطلوبة فیها.
  - ٣. مفيدة جدا في التعرف على الصفات الشخصية للأفراد المطلوب مقابلتهم وتقويم شخصياتهم، والحكم على إجاباتهم.
- نسبة ردودها أعلى من الأستبيان ، بحيث إذا خطط الباحث للقاء عشرة أشخاص مثلا فأنه في الغالب سيقابلهم جميعا، بينما ردود الأشخاص على الأستبيان لا تكون في الغالب كاملة.

وفي الحقيقة يرى الباحث أن طبيعة ونطاق الدراسة الحالية قد تجعل من المقابلة الأسلوب المفضل في جمع المعلومات، من حيث ضمان الدقة المطلوبة وكذلك الكم المطلوب من المعلومات مقارنة بطرق جمع البيانات الأخرى، وعليه فإن هذه الدراسة قد تميزت باعتمادها على أسلوب المقابلة في جمع البيانات وعلى تمكن الباحث من الإفادة الكبيرة من المحادثة والتعبيرات المختلفة وفهم الاتجاهات وتشجيع تكوين الأحكام والإفادة من الظروف الملائمة، كذلك كانت مناسبة بصورة خاصة لرغبة الباحث في جمع معلومات دقيقة عن واقع محدد ألا وهو طبيعة نظم محاسبة التكاليف المتبناة في الشركات الصناعية العاملة في الأردن على وجه العموم، ومستوى تطبيق نظام محاسبة التكاليف المبنى على الأنشطة على وجه الخصوص.

هذا وقد قام الباحث بالعديد من الخطوات لإنجاح المقابلات مع الأشخاص الذين تم مقابلتهم والتي يمكن إيجازها بما يلي:

1. أعد الباحث تخطيط مفصل للمقابلات بكاملها يتضمن الأشخاص الذين تم مقابلتهم وموقع المقابلة والوقت المتوقع لها والأسئلة التي تم توجيهها.

- ٢. سعى الباحث نحو الحصول على ثقة وتعاون المستجوبين، ومن ثم القيام بتحديد مواعيد المقابلة معهم بعد الحصول على الموافقة الشخصية منهم قبل الزيارة.
  - ٣. إتبع الباحث نفس أسلوب المقابلة مع كافة المتقابلين.
- إنفراد الباحث بالمستجوبين دون وجود أشخاص آخرين في نفس موقع المقابلة بغية أن يكون الحوار ايجابيا.
- ٥. تقديم الباحث شرح للمستجوبين في بداية المقابلة تتضمن أهداف الدراسة ونطاقها.
- بذل الباحث الجهد اللازم في بداية كل مقابلة لنيل ثقة المستجوبين وطمأنتهم بالنسبة للمعلومات الشخصية والسرية التي أفضي بها المستجوبين.

#### 8-4 صدق وثبات الأداة Reliability Coefficient

الصدق: والذي يعني قيام الأداة بالقياس الفعلي لما وضعت لقياسه، وقد اعتمد صدق الأداة على صدق المحتوى حيث بينت الأداة في ضوء قدرة محتوى الأداة على قياس الأبعاد والمفاهيم الخاصة بالدراسة، كما قام الباحث بإتباع أسلوب صدق المحكمين حيث تم عرض نص المقابلة على العديد من المختصين في الدراسات المشابه بهدف التأكد من صدق الأداة.

الثبات: والذي يعني بيان مدى اتساق أسئلة الأداة مع بعضها البعض ومع كل الأسئلة بصفة عامة مما يدلل على اتساق النتائج، وقد اعتمد ثبات أداة القياس في هذه الدراسة على استخدام معامل ثبات كرونباخ ألفا (Cronbach Alpha) كونه يستخدم في الأسئلة الموضوعية والمقالية، الذي بلغ (78.8%) وهي نسبة أعلى من الحد الادني المقبول وهو (60%)، (50karan, 2005).

#### 7-4 التصميم الإحصائى للدارسة وأساليب تحليل البيانات

بناء على طبيعة الدراسة وما تتطلبه من اختيار دقيق لأسلوب تحليل البيانات، لا سيما الاستخدام الأمثل للأساليب الإحصائية التي تتناسب مع منهجية الدراسة وتحليل النتائج التي تم التوصل إليها، واعتمادا على برنامج الرزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS (Statistical Package for Social Sciences) في تحليل البيانات، فقد عمد الباحث إلى إتباع نوعين من المناهج الإحصائية، المنهج الإحصائي الوصفي، والمنهج الإحصائي التحليلي، وفيما يخص المنهج الأول الذي يدرس وصف الظاهرة المراد دراستها وجمع أوصاف ومعلومات دقيقه عنها، فقد تم استخدامه في هذه الدراسة لبيان ووصف الشركات الصناعية في الأردن التي تقوم بتطبيق نظام التكاليف المبني على الأنشطة. هذا وقد تم استخدام بعض الأساليب الإحصائية الوصفية للتعرف على خصائص وملامح تركيبة مجتمع الدراسة، وفيما يلي تلك الأساليب ومبررات

التوزيع التكراري: تم استخدامه كمؤشر لمعرفة عدد التكرارات لكل فئة من فئات المجتمع الإحصائي للدراسة من حيث طبيعة نظام محاسبة التكاليف المعتمد لديها، كما استخدم لمعرفة عدد التكرارات لعناصر تطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة لدى الشركات الصناعية.

الوسط الحسابي: وباعتباره أحد مقاييس النزعة المركزية، فقد تم استخدامه في هذه الدراسة كمؤشر لبيان معدلات توفر عناصر تطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة لدى الشركات الصناعية، وبيان معدلات الأداء المالي للشركات الصناعية لمرحلة ما قبل تطبيق النظام، ومرحلة ما بعد تطبيق النظام للتمكن من مقارنة النتائج،

كما تم استخدامه في هذه الدراسة كمؤشر لترتيب بنود منافع تطبيق النظام وصعوبات تطبيقه حسب أهميتها من وجهة نظر المستجوبين في المقابلة، حيث اعتبر الوسط الحسابي لإجاباتهم مؤشرا لتحديد درجة الأهمية النسبية لكل بند من تلك البنود والواردة في المقابلة.

الانحراف المعيارى: وباعتباره أحد مقاييس النزعة المركزية أيضا، فقد تم استخدامه في هذه الدراسة كمؤشر لقياس درجة تشتت قيم استجابات أفراد العينة عن الوسط الحسابي. وفيما يخص المنهج الإحصائي التحليلي فقد اعتمد الباحث أسلوب التحليل الملائم لطبيعة الدراسة، بناءا على نوع البيانات المراد تحليلها وأهداف وفرضيات الدراسة، المعروف بأسلوب (Binary Logistic Regression)، وفيما يلى مبررات استخدام هذا الأسلوب: يختلف أسلوب تحليل الانحدار المزدوج ( Binary Logistic Regression) باعتباره احد النماذج الإحصائية في تحليل البيانات عن نموذج تحليل الانحدار الخطي (Linear Regression) من حيث إمكانية الاعتماد عليه في تقديم نتائج أفضل حول طبيعة نموذج الدراسة الحالية، والتي تهدف إلى تقدير العلاقة بين تحسن الأداء المالي لعينة الدراسة قبل تطبيق نظام محاسبة التكاليف المبنى على الأنشطة وبعد تطبيقه لدى الشركات. وهذا النموذج الذي يتم من خلاله التعامل بقيمتين فقط؛ القيمة الأولى ( (0) والتي تعني حالة الشركات قبل تطبيق النظام، والقيمة الثانية ( 1 ) والتي تعني حالة الشركات بعد تطبيق النظام. وعلاقة ذلك بتحسن الأداء المالي لها. في الواقع فان نموذج (Binary Logistic Regression) يستخدم للعديد من الأغراض وفي هذه الدراسة تم استخدامه لتحقيق هدفين رئيسيين، الأول؛ تقدير طبيعة وقوة العلاقة بين تطبيق نظام

محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة وتحسن الأداء المالي في الشركات المطبقة لهذا النظام، الثاني؛ اختبار مدى جودة وملاءمة وقوة نموذج الدراسة على التبوء.

### الفصل الخامس نتائج الدراسة وإختبار الفرضيات

- 1-5 عرض نتائسج الدراسسة
- النتائج المتعلقة بوصف مجتمع الدراسة قبل إجراء المقابلات 1-1-5 الوصف العام حول تطبيق نظام محاسبة التكاليف لدى الشركات الصناعية العاملة في الأردن
- 5-1-1-5 وصف حالة تطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة لدى الشركات الصناعية العاملة في الأردن نتيجة للمسح الشامل الأولي للمجتمع الإحصائي للدراسة
  - 2-1-5 النتائج المتعلقة بوصف مجتمع الدراسة بعد إجراء المقابلات
- 1-2-1-5 وصف حالة التطبيق الفعلي لنظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة لدى الشركات الصناعية العاملة في الأردن بعد المقابلات
  - 3-1-5 خصائص الشركات الصناعية العاملة في الأردن التي تطبق نظام محاسبة التكاليف المبنى على الأنشطة
  - الأهمية النسبية لبنود منافع تطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة لدى الشركات الصناعية العاملة في الأردن
- 5-1-5 الأهمية النسبية لبنود صعوبات تطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة لدى الشركات الصناعية العاملة في الأردن
  - 5-2 اختبار الفرضيات
  - 1-2-5 اختبار الفرضية الرئيسية الأولى الخاصة ببيان مدى توفر العناصر الأساسية لتطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة لدى الشركات الصناعية في الأردن.
  - 2-2-5 اختبار الفرضية الرئيسية الثانية الخاصة ببيان العلاقة بين درجة تطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة وتحسن الأداء المالى للشركات الصناعية في الأردن
    - الحتبار مدى قوة وملاءمة نموذج الدراسة -2-2-5 اختبار العلاقة بين متغيرات الدراسة -2-2-5

# الفصل الخامس نتائج الدراسة وإختبار الفرضيات

#### ه + عرض نتائسج الدراسسة

للتعرف على النتائج المتعلقة بطبيعة أنظمة محاسبة التكاليف المطبقة لدى الشركات الصناعية العاملة في القطاع الصناعي الأردني فقد قام الباحث بتقديم وصفا بذلك على مرحلتين؛ الأولى تصف النتائج التي تم التوصل إليها قبل إجراء المقابلات مع أفراد عينة الدراسة، والثانية تقدم وصفا لنتائج الدراسة التي اعتمدها الباحث بناء على مقابلات أفراد عينة الدراسة، وفيما يلي استعراضا لما توصل إليه الباحث من نتائج في المرحلتين:

#### ٥ + + النتائج المتعلقة بوصف مجتمع الدراسة قبل إجراء المقابلات

في هذا الجزء يستعرض الباحث وصفا عاما حول حالة تطبيق نظام محاسبة التكاليف لدى الشركات الصناعية الأردنية، وفقا لردود المدراء الماليين للشركات أو مسؤولي الوحدات التنظيمية المتعلقة بمحاسبة التكاليف فيها، حيث تم استخلاص أسماء الشركات التي ادعت أنها تقوم بتطبيق نظام محاسبة تكاليف مبني على الأنشطة لديها، ووفقا لما يلي:

### الفركات العام حول تطبيق نظام محاسبة التكاليف لدى الشركات 1-1-5 الصناعية العاملة في الأردن.

يبين الجدول رقم (5-1) نتائج الاستقصاء والمسح الشامل الأولي للشركات الصناعية العاملة في الأردن الممثلة للمجتمع الإحصائي للدراسة، من حيث طبيعة نظام محاسبة التكاليف المطبق لديها.

الجدول رقم (5-1) الجدول معمول بها في الشركات الصناعية العاملة في الأردن

<del>_</del>	•	<u> </u>
النسبة	عدد	وصف حالة تطبيق نظام محاسبة التكاليف
	التكرارات	
%2.5	30	يوجد نظام محاسبة تكاليف مبني على الأنشطة أو في مرحلة التأسيس
%11.2	136	يوجد نظام محاسبة تكاليف تقليدي متكامل آلي ومؤتمت
%5.9	72	يوجد نظام محاسبة تكاليف تقليدي شبه آلي ومؤتمت
%7	85	يوجد نظام محاسبة تكاليف يدوي لغايات التسعير وحساب كلفة المخزون
%9.2	113	يتم حساب الكلف لكل منتج أو خط إنتاج أو أمر إنتاج أو طلبيه أو عملية
%7.1	87	يوجد نظام محاسبة تكاليف بسيط ويدوي
%5.5	66	يوجد نظام محاسبة تكاليف ولكن غير معتمد ولا يعمل به حاليا
%40.1	486	لا يوجد نظام محاسبة تكاليف
		لا داعي لاستخدام نظام محاسبة تكاليف، عدم وجود قسم مالي ولا
%5.2	63	محاسب، عدم المعرفة بطبيعة نظام محاسبة التكاليف في الشركة
%1.9	23	الامتناع عن إعطاء أجابه
%4.4	53	لا يوجد أحد يجيب
%100	1214	المجموع

يلاحظ من الجدول السابق وكنتيجة للمسح الشامل الأولي للمجتمع الإحصائي للدراسة، بأن هناك ( 30) شركة وبنسبة ( 2.5%) فقط تقوم بتطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة، أو تمر بأحد مراحل تطبيقه، وبالتالي فان باقي الشركات والتي بلغ عددها (1184) شركة صناعية بنسبة (97.5%) لا تقوم بتطبيق نظام محاسبة

التكاليف المبني على الأنشطة أو أنها لم تتخذ أي خطوة اتجاه تطبيقه، والتي منها (136) شركة وبنسبة (11.2%) يتوفر لديها نظام محاسبة تكاليف تقليدي متكامل آلي ومؤتمت، و (72) شركة وبنسبة (5.9%) يتوفر لديها نظام محاسبة تكاليف تقليدي شبة آلي ومؤتمت، وهناك (85) شركة وبنسبة (7%) يتوفر لديها نظام محاسبة تكاليف يدوي لغايات التسعير وحساب كلفة المخزون، أما الشركات التي تقوم بحساب الكلف لكل منتج أوخط إنتاج أو أمر إنتاج أو طلبيه أو عملية فقد بلغت (113) شركة وبنسبة لكل منتج أوخط إن عدد الشركات التي لديها نظام محاسبة تكاليف بسيط ويدوي (87) شركة وبسنية (7.1%).

وهناك (66) شركة بنسبة (5.5%) يوجد لديها نظام محاسبة تكاليف ولكن غير معتمد ولا يعمل به حاليا، غير أن الشركات التي لا يوجد لديها أي نظام لمحاسبة التكاليف كانت الأكثر في عدد الشركات، حيث بلغ عددها ( 549) شركة وبنسبة (35.4%) من مجمل عدد الشركات، منها ( 63) شركة أفادت بأنه لا داعي لاستخدام نظام محاسبة التكاليف، أو عدم وجود قسم مالي ولا محاسب لديها، أو ليس لديها معرفة بطبيعة نظام محاسبة التكاليف في الشركة، وقد امتنع عن تقديم إجابة (23) شركة بنسبة (4.4%)، وأخيرا كان هناك بعض الشركات والتي بلغ عددها ( 53) وبنسبة (4.4%) لم يتمكن الباحث من الاتصال بها لسبب أو لآخر.

٥ + + ¥ وصف حالة تطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة لدى
 الشركات الصناعية العاملة في الأردن نتيجة للمسح الشامل الأولي
 للمجتمع الإحصائي للدراسة.

يبين الجدول رقم ( 5-2) وصفا لمرحلة تطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة لدى الشركات الصناعية العاملة في الأردن التي تبين نتيجة للاستقصاء والمسح الشامل الأولي أنها تطبق أو تمر بإحدى مراحل تطبيق نظام محاسبة التكاليف المبنى على الأنشطة.

الجدول رقم (5-2) نتائج المسح الشامل الأولي بحالة تطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة لدى الشركات الصناعية العاملة في الأردن

وصف حالة تطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة	اســـم الشركة	التسلسل
تطبق نظام محاسبة تكاليف مبني على الأنشطة	التبغ والسجائر الدولية	1
تطبق نظام محاسبة تكاليف مبنى على الأنشطة	العامة للصناعات الهندسية	2
تطبق نظام محاسبة تكاليف مبنى على الأنشطة	العامة للتعدين	3
تطبق نظام محاسبة تكاليف مبنى على الأنشطة	الدخان والسجائر الدولية	4
تطبق نظام محاسبة تكاليف مبني على الأنشطة	مصانع الاتحاد لإنتاج التبغ والسجائر	5
تطبق نظام محاسبة تكاليف مبني على الأنشطة	المتكاملة للمشاريع الاقتصادية	6
تطبق نظام محاسبة تكاليف مبني على الأنشطة	مصانع الكابلات المتحدة	7
تطبق نظام محاسبة تكاليف مبني على الأنشطة	الوطنية لصناعة الكوابل والأسلاك	8
	الكهربائية	
تطبق نظام محاسبة تكاليف مبني على الأنشطة	حديد الأردن	9
تطبق نظام محاسبة تكاليف مبني على الأنشطة	المركز العربي للصناعات الدوائية	10
أول مراحل تطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة	دار الدواء للتنمية والاستثمار	11
أول مراحل تطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة	الأردنية لتجهيز وتسويق الدواجن	12
	ومنتجاتها	
أول مراحل تطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على	شركة الكينا لصناعة الورق	13
الأنشطة	الصحي	

تطبق نظام مختلط بين التقليدي ونظام محاسبة التكاليف	الوطنية الأولى لصناعة وتكرير	14
المبني على الأنشطة	الزيوت النباتية	
إنشاء نظام محاسبة تكاليف مبني على الأنشطة	الإقبال للطباعة والتغليف	15
إنشاء نظام محاسبة تكاليف مبني على الأنشطة	مصانع الورق والكرتون الأردنية	16
إنشاء نظام محاسبة تكاليف مبني على الأنشطة	الألبان الأردنية	17
إنشاء نظام محاسبة تكاليف مبني على الأنشطة	مجمع الشرق الأوسط للصناعات	18
	الهندسية والإلكترونية والثقيلة	
إنشاء نظام محاسبة تكاليف مبني على الأنشطة	الصناعية التجارية الزراعية/الإنتاج	19
إنشاء نظام محاسبة تكاليف مبني على الأنشطة	شركة الكندي للصناعات الدوائية	20
تخطط لتبني نظام محاسبة تكاليف مبني على الأنشطة	الكابلات الأردنية الحديثة	21
تخطط لتبني نظام محاسبة تكاليف مبني على الأنشطة	دار الغذاء	22
تخطط لتبني نظام محاسبة تكاليف مبني على الأنشطة	الزي لصناعة الألبسة الجاهزة	23
تخطط لتبني نظام محاسبة تكاليف مبني على الأنشطة	الوطنية لصناعات الألمنيوم	24
تخطط لتبني نظام محاسبة تكاليف مبني على الأنشطة	مصانع الإسمنت الأردنية	25
تخطط لتبني نظام محاسبة تكاليف مبني على الأنشطة	الوطنية لصناعة الكلورين	26
تخطط لتبني نظام محاسبة تكاليف مبني على الأنشطة	شركة المدينة للصناعات البلاستيكية	27
تخطط لتبني نظام محاسبة تكاليف مبني على الأنشطة	شركة أدوية الحكمة	28
تخطط لتبني نظام محاسبة تكاليف مبني على الأنشطة	العربية للصناعات الكهربائية	29
تخطط لتبني نظام محاسبة تكاليف مبني على الأنشطة	شركة المتحدة للقهوة	30

يلاحظ من الجدول السابق قيام ( 10) شركات بتطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة، وأن هناك ( 3) شركات في أول مراحل تطبيق النظام، كذلك وجود شركة واحدة تستخدم نظام مختلط بين نظام الأنشطة والنظام التقليدي، بينما هناك (6) شركات تعمد على إنشاء النظام، و(10) شركات تخطط لتبني النظام.

#### ۲ + النتائج المتعلقة بوصف مجتمع الدراسة بعد إجراء المقابلات

في هذا الجزء يستعرض الباحث وصفا للوضع الحقيقي والقائم فيما يخص حالة تطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة لدى الشركات الصناعية الأردنية، وفقا لما أسفرت عنه نتائج المقابلات التي تم إجرائها مع المدراء الماليين للشركات أو مسئولي الوحدات التنظيمية المتعلقة بمحاسبة التكاليف فيها، ووفقا لما يلي:

### ٥ + ¥ + وصف حالة التطبيق الفعلي لنظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة لدى الشركات الصناعية العاملة في الأردن بعد المقابلات.

يبين الجدول رقم (5-3) وصفا للمرحلة الفعلية لتطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة لدى الشركات الصناعية العاملة في الأردن بعد المقابلات، ومقارنتها مع النتائج الأولية التي تم التوصل إليها عن طريق الهاتف.

الجدول رقم (5-3) مقارنة نتائج المقابلات مع الشركات بنتائج المسح الشامل الأولي حول وصف حالة تطبيق نظام محاسبة التكاليف المبنى على الأنشطة

وصف حالة تطبيق نظام محاسبة التكاليف	وصف حالة تطبيق نظام		الرقم
المبني على الأنشطة بعد المقابلات	محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة قبل المقابلات	اسم الشركة	, -
الشركة تحت التصفية	مرحلة تطبيق النظام	التبغ والسجائر الدولية	1
مرحلة التدريب على النظام	مرحلة تطبيق النظام	العامة للصناعات الهندسية	2
مرحلة تطبيق النظام	مرحلة تطبيق النظام	العامة للتعدين	3
مرحلة تطبيق النظام	مرحلة تطبيق النظام	الدخان والسجائر الدولية	4
مرحلة تطبيق النظام	مرحلة تطبيق النظام	مصانع الإتحاد لإنتاج	5
		التبغ والسجائر	
تطبق نظام محاسبة تكاليف تقليدي ولم	مرحلة تطبيق النظام	المتكاملة للمشاريع	6
تخط أي خطوة لتطبيق نظام الأنشطة		الاقتصادية	
الشركة متوقفة عن الإنتاج	مرحلة تطبيق النظام	مصانع الكابلات المتحدة	7
مرحلة تطبيق النظام	مرحلة تطبيق النظام	الوطنية لصناعة الكوابل والأسلاك الكهربائية	8
مرحلة تطبيق النظام	مرحلة تطبيق النظام	حديد الأردن	9

	T		4.0
مرحلة التخطط لتبني الفظام	مرحلة تطبيق النظام	المركز العربي للصناعات الدوائية	10
مرحلة تشكيل فريق الفظام	أول مراحل تطبيق الفظام	دار الدواء للتنمية والاستثمار	11
تطبق نظام محاسبة تكاليف تقليدي ولم	أول مراحل تطبيق الفظام	الأردنية لتجهيز وتسويق	12
تخط أي خطوة لتطبيق نظام الأنشطة		الدواجن ومنتجاتها	
تطبق نظام محاسبة تكاليف تقليدي ولم	أول مراحل تطبيق الفظام	شركة الكينا لصناعة الورق	13
تخط أي خطوة لتطبيق نظام الأنشطة		الصحي	
تطبق نظام محاسبة تكاليف تقليدي ولم	تطبق الشركة نظام مختلط بين	الوطنية الأولى لصناعة	14
تخط أي خطوة لتطبيق نظام الأنشطة	التقليدي والمبني على الأنشطة	وتكرير الزيوت النباتية	
تطبق نظام محاسبة تكاليف تقليدي ولم	مرحلة انشاء النظام	الإقبال للطباعـــة	15
تخط أي خطوة لتطبيق نظام الأنشطة		والتغليف	
تطبق نظام محاسبة تكاليف تقليدي ولم	مرحلة انشاء النظام	مصانع الورق والكرتون	16
تخط أي خطوة لتطبيق نظام الأنشطة		الأردنية	
مرحلة التخطط لتبني الفظام	مرحلة انشاء النظام	الألبان الأردنية	17
مرحلة انشاء النظام	مرحلة انشاء النظام	مجمع الشرق الأوسط	18
		للصناعات الهندسية	
مرحلة انشاء النظام	مرحلة انشاء النظام	الصناعية التجارية	19
		الزراعية/الانتاج	
تطبق نظام محاسبة تكاليف تقليدي ولم	مرحلة انشاء النظام	شركة الكندي للصناعات	20
تخط أي خطوة لتطبيق نظام الأنشطة		الدوائية	
تطبق نظام محاسبة تكاليف تقليدي ولم	مرحلة التخطط لتبني النظام	الكابلات لأردنيــــة	21
تخط أي خطوة لتطبيق نظام الأنشطة		الحديثة	
مرحلة التخطط لتبني الفظام	مرحلة التخطط لتبني الفظام	دار الغذاء	22
مرحلة التخطط لتبني الفظام	مرحلة التخطط لتبني الفظام	الزي لصناعة الألبسة	23
		الجاهزة	
تطبق نظام محاسبة تكاليف تقليدي ولم	مرحلة التخطط لتبني النظام	الوطنية لصناعات	24
تخط أي خطوة لتطبيق نظام الأنشطة		الألمنيوم	
مرحلة التخطط لتبني الفظام	مرحلة التخطط لتبني الفظام	مصانع الاسمنت الأردنية	25
مرحلة التخطط لتبني الفظام	مرحلة التخطط لتبني الفظام	الوطنية لصناعة الكلورين	26
تطبق نظام محاسبة تكاليف تقليدي ولم	مرحلة التخطط لتبني الفظام	شركة المدينة للصناعات	27
تخط أي خطوة لتطبيق نظام الأنشطة		البلاستيكية	
تطبق نظام محاسبة تكاليف تقليدي ولم	مرحلة التخطط لتبني الفظام	شركــــة أدوية	28
تخط أي خطوة لتطبيق نظام الأنشطة		الحكمة	
مرحلة التخطط لتبني الفظام	مرحلة التخطط لتبني الفظام	العربية للصناعات الكهربائية	29
تطبق نظام محاسبة تكاليف تقليدي ولم	مرحلة التخطط لتبني الفظام	شركــــة المتحدة	30
تخط أي خطوة لتطبيق نظام الأنشطة		للقهوة	
•			

على غرار ما تم التوصل إليه، نتيجة للمقابلات الشخصية مع المدراء الماليين للشركات الصناعية التي أظهرت نتائج مغايرة نوعا ما لنتائج المسح الأولي والتي تم الحصول عليها عن طريق الهاتف، فإن واقع الأمر يفيد بان العديد من أنظمة محاسبة التكاليف المطبقة في الشركات لا تمت بصلة لنظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة بشكل أو بآخر، بالرغم من إفادة المعنيين في تلك الشركات بأنها تطبق هذا النظام، حيث يلاحظ من الجدول السابق عدم التمكن من مقابلة شركتين بسبب أن أحدهما في حالة تصفية للشركة، والأخرى متوقف عن الإنتاج، وأن هناك ( 12) شركة لم تخطو أي خطوة نحو تطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة وأنها ما زالت تعتمد على أنظمة محاسبة تكاليف تقليدية في حساب تكاليفها.

كما يلاحظ وجود (7) شركات صناعية وصلت لمرحلة التخطيط لتطبيق النظام، وشركة واحدة بمرحلة تشكيل فريق تمهيدا لتطبيق النظام، وأخرى بمرحلة تدريب موظفيها على تطبيق النظام، وهناك شركتين تقومان على إنشاء النظام، وفي المحصلة هناك (5) شركات فقط تطبق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة، من كافة المجتمع الإحصائي للدراسة وهي تشكل نسبة ضئيلة جدا مقارنة مع عدد الشركات الصناعية العاملة في الأردن والبالغ عددها (1214) شركة صناعية.

5-1-5 خصائص الشركات الصناعية العاملة في الأردن التي تطبق نظام محاسبة التكاليف المبنى على الأنشطة.

يبين الجدول رقم (5-4) خصائص الشركات الصناعية العاملة في الأردن التي تطبق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة والتي تم تحليل أدائها المالي تمهيدا لبيان علاقة تطبيق هذا النظام بتحسن مستوى الأداء المالي لها، وكما يلي:

الجدول رقم (5-4) خصائص الشركات الصناعية العاملة في الأردن التي تطبق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة

سنة	212	رأسمال	الشكل	تاريخ	نشاط الشركة	اسم الشركة
تطبيق	العاملين	الشركة	القانوني	تأسيس		
النظام	في	بالمليون	للشركة	الشركة		
	الشركة	دينار				
2004	429	15	مساهمة	1993	صناعة وإنتاج	مصانع الإتحاد لإنتاج
			عامة		التبغ	التبغ والسجائر
2004	523	44	مساهمة	1992	صناعة وإنتاج	الدخان والسجائر
			عامة		التبغ	الدولية
2003	37	2	مساهمة	1973	تعدين ومعالجة	العامة للتعدين
			عامة		وتجهيز خامات	
					الصخور الصناعية	
2003	242	20	مساهمة	1983	صناعة وإنتاج	الوطنية لصناعة
			عامة		الأسىلاك والكوابل	الكوابل والأسلاك
					الكهربائية	الكهربائية
2003	200	46	مساهمة	1993	إنتاج الحديد	حديد الأردن
			عامة		المسلح وحديد	
					الحدادين	

يلاحظ من الجدول رقم (5-4) بأن الشكل القانوني للشركات التي تقوم بتطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة جميعها شركات مساهمة عامة، وهي متفاوتة في حجم رأس المالي الذي يتراوح بين (2-46) مليون دينار، وعدد العاملين فيها الذي يتراوح بين (37-523) عاملا، وكذلك سنة التأسيس التي تتراوح ما بين الأعوام (1973 – 1993)، وأنها من قطاعات مختلفة حيث كانت كل من شركتي الاتحاد لإنتاج التبغ والسجائر وشركة الدخان والسجائر الدولية تتبعان لقطاع إنتاج التبغ، وكل من الشركة العامة للتعدين وشركة حديد الأردن تتبعان لقطاع التعدين، كما أن الشركة الوطنية لصناعة الكوابل تتبع لقطاع الصناعات الكهربائية، وعلى صعيد سنة

تطبيق النظام فمن الملاحظ من الجدول أعلاه أنها كانت ما بين عامي ( 2003-2004) مما يشير أن جميع هذه الشركات حديثة العهد نسبيا في تطبيق نظام محاسبة التكاليف المبنى على الأنشطة.

## 4-1-5 النتائج المتعلقة بمنافع تطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة لدى الشركات الصناعية العاملة في الأردن

يبين الجدول رقم (5-5) النتائج المتعلقة بمنافع تطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة لدى الشركات الصناعية العاملة في الأردن، وذلك من وجهة نظر المديرون الماليون لستة عشر شركة تم مقابلتهم، وكما يلى:

جدول رقم (5-5) النسب المئوية V الفراد العينة حول منافع تطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة في الأسبب المئوية V الشركات الصناعية العاملة في الأردن

				ب مورد	-	•	
الانحراف	الوسط	غير	غير	محايد	او افق	او افق	البنــــــــــــــــــــــــــــــــــــ
المعياري	الحسابي	مو افق	مو افق			بشدة	
		بشدة					
.981	3.81	-	%12.5	%18.8	%43.8	%25.0	49. يوفر النظام معلومات عن التكلفة تعكس
							تتوع المنتجات (من حيث طبيعتها، وأحجامها،
							ودرجة تعقيدها) في استخدام ما هو متاح لها
							من موارد، مما يلبي احتياجات الإدارة في
							التسعير والإنتاج
.719	4.37	-	-	%12.5	%37.5	%50.0	50. يمكن النظام الإدارة من فهم تكاليف
							الإنتاج ومعرفة مسببات النكاليف غير المباشرة
							بشكل أفضل مما كان عليه الوضع السابق
.856	4.25	1	-	%25.0	%25.0	%50.0	51. ينجم عن استخدام النظام زيادة عدد
							مجمعات التكلفة والتي تجمع فيها التكاليف غير
							المباشرة ووفقا لعدد الأنشطة المحركة للتكلفة
.910	4.19	1	%6.3	%12.5	%37.5	%43.8	52. هل ينجم عن استخدام النظام تخصيص
							التكاليف على أساس الأنشطة المحركة للتكاليف
							والتي يمكن تتبعها للمنتج أو الأمر الإنتاجي
							بسهوله
.834	3.81	-	%6.3	%25.0	%50.0	%18.8	53. يساعد النظام على تحليل قيمة العمليات

							وتحديد مراكز النشاط واختيار محركات التكلفة
							مما يساهم في تطوير العمل الإداري وتخفيض
							التكاليف من خلال الاستغناء عن الأنشطة التي
							لا تضيف قيمه
.478	4.31	-	-	-	%68.8	%31.2	54. تبرز أهمية تطبيق النظام في المنشآت
							التي يكون فيه التغير التكنولوجي كبير والتي
							تشكل تكاليفها غير المباشرة نسبة كبيرة من
							إجمالي التكاليف
1.000	3.75	-	%12.5	%25.0	%37.5	%25.0	55. يوفر النظام معلومات غير مالية تساعد
							الإدارة في وضع مقاييس أداء غير مالية
							للأنشطة
.946	3.68	-	%12.5	%25.0	%43.8	%18.8	56. يوفر النظام معلومات للإدارة تساعدها
							على تخطيط ورقابة التكاليف بشكل أفضل من
							خلال سلسلة القيمة بدء أ من البحوث والتطوير
							وانتهاء بخدمة المستهلك
.894	3.50	-	%18.8	%18.8	%56.3	%6.3	57. من أسباب تطبيق النظام انه يعمل على
							تحسين العملية الإنتاجية
.957	3.37	-	%25.0	%18.8	%50.0	%6.3	58. من أسباب تطبيق النظام أنه يعمل على
							تحسين الموقف التنافسي للشركة مع الشركات
							" الأخرى

يتبين من الجدول رقم (5-5) أن (68.8%) من المديرين الماليين في عينة الدراسة يرون أن نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة يوفر معلومات عن التكلفة تعكس تنوع المنتجات (من حيث طبيعتها، وأحجامها، ودرجة تعقيدها) في استخدام ما هو متاح لها من موارد مما يلبي احتياجات الإدارة في التسعير والإنتاج، وتشير قيمة الوسط الحسابي أن عينة الدراسة قد اتفقت بدرجة عالية الى حد ما على ذلك حيث بلغت قيمة الوسط الحسابي (3.81). كما يظهر الجدول بأن المديرين الماليين يرون أن النظام يمكن الإدارة من فهم تكاليف الإنتاج ومعرفة مسببات التكاليف غير المباشرة بشكل أفضل مما كان عليه الوضع السابق، حيث أكد على ذلك (87.5%)، حيث تشير قيمة الوسط الحسابي أن عينة الدراسة قد

اتفقت بدرجة عالية جدا على ذلك حيث بلغت قيمة الوسط الحسابي ( 4.37) و هو مؤشر عالى.

ويرى (75%) من المديرين الماليين في عينة الدراسة أنه ينجم عن استخدام النظام زيادة عدد مجمعات التكلفة والتي تجمع فيها التكاليف غير المباشرة ووفقا لعدد الأنشطة المحركة للتكلفة، حيث تشير قيمة الوسط الحسابي أن عينة الدراسة قد اتفقت بدرجة عالية نسبيا على ذلك حيث بلغت قيمة الوسط الحسابي ( 4.25) وهو مؤشر عالي. كذلك فإن نسبيا على ذلك حيث بلغت قيمة الوسط الحسابي ( في الله المنتج عن استخدام النظام المديرين الماليين في عينة الدراسة يرون أنه ينجم عن استخدام النظام تخصيص التكاليف على أساس الأنشطة المحركة للتكاليف والتي يمكن تتبعها للمنتج أو الأمر الإنتاجي بسهوله ، بمتوسط حسابي بلغ (4.19) التي تشير إلى أن عينة الدراسة قد اتفقت بدرجة عالية نسبيا على ذلك. الا أن ما نسبته ( 8.86%) منهم يرون أن النظام يساعد على تحليل قيمة العمليات وتحديد مراكز النشاط واختيار محركات التكلفة مما يساهم في تطوير العمل الإداري وتخفيض التكاليف من خلال الاستغناء عن الأنشطة التي يساهم في تطوير العمل الإداري وتخفيض التكاليف من خلال الاستغناء عن الأنشطة التي حد ما على ذلك حيث بلغت قيمة الوسط الحسابي أن عينة الدراسة قد اتفقت بدرجة عالية الى حد ما على ذلك حيث بلغت قيمة الوسط الحسابي أن عينة الدراسة قد اتفقت بدرجة عالية الى

وفيما يتعلق ببن أهمية تطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة تبرز في المنشآت التي يكون فيه التغير التكنولوجي كبير والتي تشكل تكاليفها غير المباشرة نسبة كبيرة من إجمالي التكاليف فقد أشارت النتائج أن (100%) من العينة قد اكدوا هذه الأهمية، حيث تشير قيمة الوسط الحسابي أن عينة الدراسة قد اتفقت بدرجة عالية جدا حيث بلغت قيمة الوسط الحسابي (4.31). الا أن (62.5%) من المديرين الماليين بينوا أن النظام يوفر معلومات غير مالية تساعد الإدارة في وضع مقاييس أداء غير مالية

للأنشطة ، بمتوسط حسابي ( 3.75) وتشير قيمته بأن عينة الدراسة قد اتفقت بدرجة عالية الى حد ما على ذلك.

ويرى (62.6%) من المديرين الماليين في عينة الدراسة أنه النظام يوفر معلومات للإدارة تساعدها على تخطيط ورقابة التكاليف بشكل أفضل من خلال سلسلة القيمة بدءاً من البحوث والتطوير وانتهاء بخدمة المستهلك ، حيث بلغت قيمة الوسط الحسابي (3.68). وبذات النسبة السابقة من المديرين الماليين يرون أن من أسباب تطبيق النظام انه يعمل على تحسين العملية الإنتاجية ، حيث بلغت قيمة الوسط الحسابي (3.5). و أخير فقد أشار ( 5.63%) من المديرين الماليين أنه من أسباب تطبيق النظام أنه يعمل على تحسين الموقف التنافسي للشركة مع الشركات الأخرى ، حيث بلغت قيمة الوسط الحسابي رقدة الوسط الحسابي المؤقف التنافسي الشركة مع الشركات الأخرى ، حيث بلغت مما يدل عي أن رأي العينة حول تلك النقاط كانت متوسطة الأهمية بشكل عام.

كما ويتبين من قيم الانحراف المعياري الظاهرة في الجدول رقم (5-5) مدى توافق آراء المديرين الماليين العاملون في الشركات حول معظم النقاط التي تتعلق بمنافع تطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة لدى الشركات الصناعية العاملة في الأردن.

5-1-5 النتائج المتعلقة بصعوبات تطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة لدى الشركات الصناعية العاملة في الأردن

يبين الجدول رقم (5-6) النتائج المتعلقة بصعوبات تطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة لدى الشركات الصناعية العاملة في الأردن، وذلك من وجهة نظر المديرون الماليون لثمانية وعشرون شركة تم مقابلتهم، وكما يلي:

جدول رقم (5-6) النسب المئوية  $\sqrt{100}$  أفراد العينة حول صعوبات تطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأتشطة في الشركات الصناعية العاملة في الأردن

الانحراف	الوسط	غير	غير	محايد	او افق	او افق	البنـــــد
المعياري	الحسابي	مو افق	مو افق			بشدة	
		بشدة					
1.46	3.32	%14.3	%25.0	-	%35.7	%25.0	59. يعتبر عدم توفر العدد الكافي من
							موظفي التكاليف القادرين على تشغيل
							النظام بكفاءة وفاعلية من العقبات التي
							تحول دون استخدامه
1.18	3.71	%7.2	%14.3	-	%57.1	%21.4	60. إن عدم توفر الكفاءات العلمية التي
							تجمع بين المعرفة المحاسبية والمعرفة
							الفنية للعمل على الأنظمة ألآلية يعتبر
							عائقا في وجه تطبيق النظام
.94	4.3	-	%10.7	-	%35.7	%53.6	61. إن عدم مواكبة نظم محاسبة التكاليف
							المتطورة في القطاع الصناعي الأردني
							للتطورات العالمية يعتبر عائقا في وجه
							تطبيق النظام
.97	3.75	-	%14.3	%17.9	%46.4	%21.4	62. إن عدم تحمس الإدارة العليا في
							الشركة واقتناعها بأهمية وحتمية وجود
							نظام سليم ومتكامل للتكاليف يقف عائقا
							في وجه تطبيق النظام
1.13	3.64	%7.1	%25.0	%3.6	%50.0	%14.3	63. إن توقع زيادة كلفة إنشاء وتطبيق
							النظام عن المنافع المتوقعة من ه يعتبر
							عائقا في وجه تطبيق النظام

يتبين من الجدول رقم (5-6) أن (60.7%) من المديرين الماليين في عينة الدراسة يرون أن عدم توفر العدد الكافي من موظفي التكاليف القادرين على تشغيل

النظام بكفاءة وفاعلية من العقبات التي تحول دون استخدام نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة في الشركات الصناعية العاملة في الأردن، وتشير قيمة الوسط الحسابي ( 3.32). أن عينة الدراسة قد اتفقت بدرجة متوسطة حيث بلغت قيمة الوسط الحسابي ( 3.32). ويرى (78.5%) من المديرين الماليين أن عدم توفر الكفاءات العلمية التي تجمع بين المعرفة المعرفة الفنية للعمل على الأنظمة ألآلية يعتبر عائقا في وجه تطبيق النظام في الشركات، وتشير قيمة الوسط الحسابي أن عينة الدراسة قد اتفقت بدرجة عالية الى حد ما على ذلك حيث بلغت قيمة الوسط الحسابي .

كما أكدت غالبية العينة بما نسبته ( 89.8%) من المديرين الماليين على أن عدم مواكبة نظم محاسبة التكاليف المتطورة في القطاع الصناعي الأردني للتطورات العالمية يعتبر عائقا في وجه تطبيق النظام في الشركات، حيث تشير قيمة الوسط الحسابي أن عينة الدراسة قد اتفقت بدرجة عالية جدا على ذلك حيث بلغت قيمة الوسط الحسابي (4.3%) وهو مؤشر عالي. كما أشار ( 67.8%) من المديرين الماليين إلى أن عدم تحمس الإدارة العليا في الشركة واقتناعها بأهمية وحتمية وجود نظام سليم ومتكامل للتكاليف يقف عائقا في وجه تطبيق النظام في الشركات، وتشير قيمة الوسط الحسابي أن عينة الدراسة قد اتفقت بدرجة عالية الى حد ما على ذلك حيث بلغت قيمة الوسط الحسابي (3.75).

وأخيراً فقد أشار ( 64.3%) من المديرين الماليين أن توقع زيادة كلفة إنشاء تطبيق النظام عن المنافع المتوقعة من يعتبر عائقا في وجه تطبيق النظام في الشركات، وتشير قيمة الوسط الحسابي أن عينة الدراسة قد اتفقت بدرجة متوسطة الأهمية حيث بلغت قيمة الوسط الحسابي (3.64).

كما ويتبين من قيم الانحراف المعياري الظاهرة في الجدول رقم (5-6) مدى توافق آراء المديرين الماليين العاملون في الشركات حول معظم النقاط التي تتعلق بصعوبات تطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة لدى الشركات الصناعية العاملة في الأردن.

#### ٥ ٢ اختبار الفرضيات

يستعرض الباحث هنا أساليب التحليل الإحصائي المستخدمة لاختبار فرضيات الدراسة والنتائج التي تم التوصل اليها.

1-2-5 اختبار الفرضية الرئيسية الأولى الخاصة ببيان مدى توفر العناصر الأساسية لتطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة لدى الشركات الصناعية في الأردن.

( لا تتوافر العناصر الأساسية لتطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة لدى الشركات الصناعية في الأردن) .

وقد تفرع عن هذه الفرضية عدة فرضيات جزئية، تم اختبارها من خلال تشكيل جداول تتضمن محاور العناصر الأساسية لتطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة، وعدد الشركات التي تنطبق عليها هذه المحاور، ونسبة توفر هذه العناصر لديها.

وتتحدد قاعدة القرار لقبول أو رفض الفرضيات كما يلي:

❖ ترفض الفرضية العدمية وتقبل الفرضية البديلة إذا كانت نسبة الشركات الصناعية في الأردن التي يتوفر لديها العناصر الأساسية لتطبيق نظام محاسبة التكاليف المبنى على الأنشطة اكبر من صفر.

❖ تقبل الفرضية العدمية وترفض الفرضية البديلة إذا كانت نسبة الشركات الصناعية في الأردن التي يتوفر لديها العناصر الأساسية لتطبيق نظام محاسبة التكاليف المبنى على الأنشطة تساوي صفر.

وفيما يلي اختبار للفرضيات الفرعية للفرضية الرئيسية الأولى:

الفرضية الأولى (Ho): "لا يتوافر عنصر التخطيط ضمن مرحلة تطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة لدى الشركات الصناعية في الأردن".

وقد تم اختبار هذه الفرضية من خلال تشكيل جدول يتضمن محاور عنصر عملية التخطيط، وعدد الشركات التي ينطبق عليها، ونسبة توفر هذه العنصر لديها.

جدول رقم (5-7) الوصف الإحصائي لعنصر التخطيط لتطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة لدى الشركات الصناعية العاملة في الأردن

النسبة	التكرار	الحالة	المتغير
0.013	16	متوفر	توفر خطة محددة في الشركة لتطبيق النظام
0.987	1198	غير متوفر	
0.012	14	متوفر	اشتراك الأطراف المعنية بتطبيق النظام بوضع الخطة
0.988	1200	غير متوفر	
0.012	14	متوفر	وضوح خطة تطبيق النظام في الشركة لكافة المشتركين في وضعها
0.988	1200	غير متوفر	
0.012	14	متوفر	وضوح أهداف خطة تطبيق النظام في الشركة لكافة المشتركين في
0.988	1200	غير متوفر	وضعها
0.012	14	متوفر	شمول خطة تطبيق النظام في الشركة لجميع أوجه النشاط فيها
0.988	1200	غير متوفر	
	0.012		متوسط نسبة توفر العنصر

من خلال الجدول رقم (5-7) يتبين أن نسبة متوسط توفر عنصر التخطيط لدى الشركات الصناعية العاملة في الأردن (0.012)، وبالرغم من تدني قيمة هذه النسبة إلا أنه يمكن القول أن هناك بعض الشركات الصناعية العاملة في الأردن يتوفر لديها عنصر التخطيط لتطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة، وحيث أنها أكبر من صفر مما يعني رفض الفرضية العدمية ( Ho)، وقبول الفرضية البديلة التي تنص

على توفر عنصر التخطيط ضمن مرحلة تطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة لدى الشركات الصناعية في الأردن.

- لا يتوافر عنصر تشكيل الفريق ضمن مرحلة تطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة لدى الشركات الصناعية في الأردن.

وقد تم اختبار هذه الفرضية من خلال تشكيل جدول يتضمن محاور عنصر تشكيل الفريق، وعدد الشركات التي ينطبق عليها، ونسبة توفر هذه العنصر لديها.

جدول رقم (5-8) الوصف الإحصائي لعنصر تشكيل فريق عمل تطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة لدى الشركات الصناعية العاملة في الأردن

النسبة	التكرار	الحالة	المتغير
0.007	9	متوفر	قيام إدارة الشركة باتخاذ قرار بتشكيل فريق عمل لتنفيذ خطة
0.993	1205	غير متوفر	تطبيق النظام في الشركة
0.007	9	متوفر	وجود فريق عمل متكامل لتنفيذ خطة تطبيق النظام في الشركة
0.993	1205	غير متوفر	
0.007	9	متوفر	توفر إدراك كاف من قبل أعضاء فريق تطبيق النظام لطبيعة
0.993	1205	غير متوفر	ومتطلبات النظام
0.007	9	متوفر	تمتع أعضاء فريق تطبيق النظام بالمهارة والكفاءة اللازمين للنجاح
0.993	1205	غير متوفر	في تطبيق النظام
0.007	9	متوفر	توفر إدراك كاف من قبل أعضاء فريق تطبيق النظام بأهمية
			عناصر التكاليف غير المباشرة ومدى تأثير دقة تخصيصها على
			المنتجات بمقدار استفادتها من الأنشطة المختلفة التي تلزم لإنتاجها
0.993	1205	غير متوفر	واثر ذلك على تحديد كلفة المنتج
0.007	9	متوفر	قيام فريق عمل تنفيذ خطة تطبيق النظام بعقد اجتماعات دورية
0.993	1205	غير متوفر	
0.007	9	متوفر	تشكيل فريق عمل تنفيذ خطة تطبيق النظام بشكل اختياري
0.993	1205	غير متوفر	
0.007	9	متوفر	تفرغ عمل تنفيذ خطة تطبيق النظام للقيام بمهمة تنفيذ خطة التطبيق
0.993	1205	غير متوفر	
0.007	9	متوفر	وجود توصيات من قبل فريق العمل حول تطبيق النظام في الشركة
0.993	1205	غير متوفر	
	0.007		متوسط نسبة توفر العنصر

من خلال الجدول رقم (5-8) يتبين أن نسبة متوسط توفر عنصر تشكيل فريق عمل تنفيذ خطة تطبيق النظام لدى الشركات الصناعية العاملة في الأردن (0.007)، وبالرغم من تدني قيمة هذه النسبة إلا انه يمكن القول أن هناك بعض الشركات

الصناعية العاملة في الأردن يتوفر لديها هذا العنصر كأحد مراحل تطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة، وحيث أنها أكبر من صفر مما يعني رفض الفرضية العدمية (Ho)، وقبول الفرضية البديلة التي تنص على توفر عنصر تشكيل الفريق ضمن مرحلة تطبيق نظام التكاليف المبني على الأنشطة لدى الشركات الصناعية في الأردن.

- لا يتوافر عنصر التحليل ضمن مرحلة تطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة لدى الشركات الصناعية في الأردن.

وقد تم اختبار هذه الفرضية من خلال تشكيل جدول يتضمن محاور عنصر التحليل، وعدد الشركات التي ينطبق عليها، ونسبة توفر هذه العنصر لديها.

جدول رقم (5-9) الوصف الإحصائي لعنصر تحليل المعلومات المتعلقة بتطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة لدى الشركات الصناعية العاملة في الأردن

النسبة	التكرار	الحالة	المتغير
0.007	8	متوفر	القيام بجمع كافة المعلومات اللازمة حول الأنشطة التي تقوم بها
0.993	1206	غير متوفر	الشركة
0.007	8	متوفر	القيام بتحديد نطاق عملية تطبيق النظام في الشركة
0.993	1206	غير متوفر	
0.007	8	متوفر	تحديد أهداف عملية تطبيق النظام في الشركة
0.993	1206	غير متوفر	
0.007	8	متوفر	القيام بتحليل كافة الأنشطة التي تتعلق بالشركة
0.993	1206	غير متوفر	
0.007	8	متوفر	بيان محركات الأنشطة لكافة الأنشطة التي تقوم بها الشركة
0.993	1206	غير متوفر	
0.007	8	متوفر	ارتباط النظام بالأنظمة المالية الأخرى العاملة في الشركة
0.993	1206	غير متوفر	
0.007	8	متوفر	الموافقة من قبل الإدارة العليا في الشركة على تصميم شكل النظام في
0.993	1206	غير متوفر	الشركة
0.007	8	متوفر	تحديد التكلفة المتوقعة لعملية تطبيق النظام في الشركة
0.993	1206	غير متوفر	
0.007	8	متوفر	تقديم التقارير المتوقع استخراجها من النظام في الشركة معلومات
0.993	1206	غير متوفر	تاريخية ومستقبلية
0.000	0	متوفر	اعتبار تصميم النظام في الشركة على درجة عالية من التعقيد
1.000	1214	غير متوفر	
	0.007		متوسط نسبة توفر العنصر

من خلال الجدول رقم ( 5-9) يتبين أن نسبة متوسط توفر عنصر التحليل لتصميم النظام لدى الشركات الصناعية العاملة في الأردن (0.007)، وبالرغم من تدني قيمة هذه النسبة إلا انه يمكن القول أن هناك بعض الشركات الصناعية العاملة في الأردن يتوفر لديها هذا العنصر كأحد مراحل تطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة، وحيث أنها اكبر من صفر مما يعني رفض الفرضية العدمية ( Ho)، وقبول الفرضية البديلة التي تنص على توفر عنصر تحليل النظام ضمن مرحلة تطبيق نظام التكاليف المبنى على الأنشطة لدى الشركات الصناعية في الأردن.

- لا يتوافر عنصر الموافقة على التطبيق ضمن مرحلة تطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة لدى الشركات الصناعية في الأردن.

وقد تم اختبار هذه الفرضية من خلال تشكيل جدول يتضمن محاور عنصر الموافقة على التطبيق، وعدد الشركات التي ينطبق عليها، ونسبة توفر هذه العنصر لديها.

جدول رقم (5-10) الوصف الإحصائي لعنصر الموافقة على تطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة لدى الشركات الصناعية العاملة في الأردن

النسبة	التكرار	الحالة	المتغير
0.012	14	متوفر	اعتبار الإدارة العليا في الشركة هي صاحبة القرار الأول والنهائي في تطبيق
0.988	1200	غير متوفر	النظام
0.007	8	متوفر	عرض نتائج عملية تحليل النظام على الإدارة العليا
0.993	1206	غير متوفر	
0.007	8	متوفر	الحصول على موافقة الإدارة العليا على عملية تطبيق النظام في الشركة
0.993	1206	غير متوفر	
	0.008		متوسط نسبة توفر العنصر

من خلال الجدول رقم (5-10) يتبين أن نسبة متوسط توفر عنصر الموافقة على تطبيق النظام لدى الشركات الصناعية العاملة في الأردن (0.008)، وبالرغم من

تدني قيمة هذه النسبة إلا انه يمكن القول أن هناك بعض الشركات الصناعية العاملة في الأردن يتوفر لديها هذا العنصر كأحد مراحل تطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة، وحيث أنها اكبر من صفر مما يعني رفض الفرضية العدمية ( Ho)، وقبول الفرضية البديلة التي تنص على توفر عنصر الموافقة على تطبيق النظام ضمن مرحلة تطبيق نظام التكاليف المبنى على الأنشطة لدى الشركات الصناعية في الأردن.

- لا يتوافر عنصر التدريب ضمن مرحلة تطبيق نظام التكاليف المبني على الأنشطة لدى الشركات الصناعية في الأردن.

وقد تم اختبار هذه الفرضية من خلال تشكيل جدول يتضمن محاور عنصر التدريب على النظام، وعدد الشركات التي ينطبق عليها، ونسبة توفر هذه العنصر لديها.

جدول رقم (5-11) الوصف الاحصائي لعنصر التدريب على تطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة لدى الشركات الصناعية العاملة في الأردن

النسبة	التكرار	الحالة	المتغير
0.007	8	متوفر	قيام الشركة بتشكيل فريق لتدريب مستخدمي النظام
0.993	1206	غير متوفر	
0.007	8	متوفر	قيام الفريق المشكل بتدريب مستخدمي النظام بشكل منتظم
0.993	1206	غير متوفر	
0.007	8	متوفر	القيام بتهيئه وتدريب العاملين في الشركة
0.993	1206	غير متوفر	
0.007	8	متوفر	الانتهاء من مرحلة تدريب مستخدمي النظام
0.993	1206	غير متوفر	
	0.007		متوسط نسبة توفر العنصر

من خلال الجدول رقم (5-11) يتبين أن نسبة متوسط توفر عنصر التدريب

على تطبيق النظام لدى الشركات الصناعية العاملة في الأردن (0.007)، وبالرغم من تدني قيمة هذه النسبة إلا أنه يمكن القول أن هناك بعض الشركات الصناعية العاملة في الأردن يتوفر لديها هذا العنصر كاحد مراحل تطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة، وحيث أنها اكبر من صفر مما يعني رفض الفرضية العدمية (Ho)، وقبول

الفرضية البديلة التي تنص على توفر عنصر التدريب على النظام ضمن مرحلة تطبيق نظام التكاليف المبني على الأنشطة لدى الشركات الصناعية في الأردن، وقبول الفرضية البديلة.

- لا يتوافر عنصر اعتماد النظام (الإنشاء) ضمن مرحلة تطبيق نظام محاسبة التكاليف المبنى على الأنشطة لدى الشركات الصناعية في الأردن.

وقد تم اختبار هذه الفرضية من خلال تشكيل جدول يتضمن محاور عنصر اعتماد النظام، وعدد الشركات التي ينطبق عليها، ونسبة توفر هذه العنصر لديها.

جدول رقم (5-12)
الوصف الإحصائي لعنصر إنشاء تطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة لدى الشركات الصناعية العاملة في الأردن

النسبة	التكرار	الحالة	المتغير
0.013	16	متوفر	توفر نظام محاسبي آلي يمكن من توفير البيانات اللازمة والتفصيلية
0.987	1198	غير متوفر	لإغراض إنشاء وتطبيق النظام
0.006	7	متوفر	ما يتضمنه النموذج المقترح لتطبيق النظام من قبل فريق العمل على كل
0.994	1207	غير متوفر	من الموارد ومراكز النشاط وكافة الأنشطة ومحركاتها وعناصر وأغراض التكاليف
0.006	7	متوفر	قيام فُريق العمل بإعداد رسم بياني يوضح النظام في الشركة
0.994	1207	غير متوفر	
0.006	7	متوفر	القيام بإعادة تصميم الهيكل التنظيمي في الشركة ليتوافق مع نموذج النظام
0.994	1207	غير متوفر	المعد في الشركة
0.006	7	متوفر	القيام بتوزيع المهام على الأقسام ومراكز الأنشطة في الشركة لتطبيق
0.994	1207	غير متوفر	النظام المعد في الشركة
0.006	7	متوفر	القيام بتأسيس مراكز أنشطة في الشركة لتطبيق النظام المعد في الشركة
0.994	1207	غير متوفر	
0.006	7	متوفر	القيام بتجميع الأنشطة المتشابه في الشركة لتشكل مراكز الأنشطة لتطبيق
0.994	1207	غير متوفر	النظام المعد في الشركة
0.006	7	متوفر	القيام بتحليل وتعريف الموارد ومحركات التكلفة لبناء النموذج المعد
0.994	1207	غير متوفر	لتطبيق النظام المعد في الشركة
0.004	5	متوفر	قيام الشركة بتخصيص الموارد على مراكز الأنشطة في الشركة لتطبيق
0.996	1209	غير متوفر	النظام المعد في الشركة
0.004	5	متوفر	قيام الشركة بتخصيص الأنشطة من مراكز الأنشطة على المنتجات بناء
0.996	1209	غير متوفر	على نوع الأنشطة لتطبيق النظام المعد في الشركة
	0.006		متوسط نسبة توفر العنصر

من خلال الجدول رقم ( 5-12) يتبين أن نسبة متوسط توفر عنصر إنشاء

تطبيق النظام لدى الشركات الصناعية العاملة في الأردن ( 0.006)، وبالرغم من تدني قيمة هذه النسبة إلا أنه يمكن القول أن هناك بعض الشركات الصناعية العاملة في

الأردن يتوفر لديها هذا العنصر كأحد مراحل تطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة، وحيث أنها اكبر من صفر مما يعني رفض الفرضية العدمية ( Ho)، وقبول الفرضية البديلة التي تنص على توفر عنصر إنشاء النظام واعتماده ضمن مرحلة تطبيق نظام التكاليف المبنى على الأنشطة لدى الشركات الصناعية في الأردن.

- لا يتوافر عنصر الاستخدام الواسع للتطبيق ضمن مرحلة تطبيق نظام محاسبة التكاليف المبنى على الأنشطة لدى الشركات الصناعية في الأردن.

وقد تم اختبار هذه الفرضية من خلال تشكيل جدول يتضمن محاور عنصر عملية التطبيق الواسع للنظام، وعدد الشركات التي ينطبق عليها، ونسبة توفر هذه العنصر لديها.

جدول رقم (5-13) الوصف الإحصائي لعنصر تطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة لدى الشركات الصناعية العاملة في الأردن

النسبة	التكرار	الحالة	المتغير
0.004	5	متوفر	قيام الشركة بتطبيق نظام التكاليف المبني على الأنشطة لبيان تكاليفها
0.996	1209	غير متوفر	
0.002	3	متوفر	اعتماد إدارة الشركة على نظام التكاليف المبني على الأنشطة في تطبيق
0.998	1211	غير متوفر	سياسة الإدارة على أساس الأنشطة
0.002	2	متوفر	اعتماد إدارة الشركة على نظام التكاليف المبني على الأنشطة في تطبيق
0.998	1212	غير متوفر	سياسة الموازنة على أساس الأنشطة
0.002	3	متوفر	اعتماد إدارة الشركة على نظام التكاليف المبني على الأنشطة في تطبيق
0.998	1211	غير متوفر	سياسة نظام الكلفة الاستراتيجي
0.004	5	متوفر	اعتماد إدارة الشركة على نظام التكاليف المبني على الأنشطة في تطبيق
0.996	1209	غير متوفر	سياسة الجودة الشاملة
0.004	5	متوفر	اعتماد إدارة الشركة على نظام التكاليف المبني على الأنشطة في تطبيق
0.996	1209	غير متوفر	سياسة الإنتاج بالوقت المحدد
0.002	3	متوفر	اعتماد إدارة الشركة على نظام التكاليف المبني على الأنشطة في تطبيق
0.998	1211	غير متوفر	سياسة نظام تكاليف التحسين المستمر
0.004			متوسط نسبة توفر العنصر

من خلال الجدول رقم (5-13) يتبين أن عدد الشركات الصناعية العاملة في الأردن التي تقوم بتطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة (5) شركات، ما نسبته (0.004) من مجمل عدد الشركات الصناعية العاملة في الأردن. وجميعها تعتمد

إداراتها على هذا النظام في تطبيق سياسة الجودة الشاملة، وسياسة الإنتاج بالوقت المحدد، إضافة إلى ذلك هناك (3) شركات من تلك الخمس شركات تعتمد إدارتها على هذا النظام في تطبيق كل من سياسة الإدارة على أساس الأنشطة، وتطبيق سياسة نظام الكلفة الاستراتيجي، وسياسة نظام تكاليف التحسين المستمر. وان هناك شركتين من تلك الخمس شركات تعتمد إدارتها على نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة في تطبيق سياسة نظام الموازنة على أساس النشاط.

وبالتالي فانه يمكن القول أن هناك بعض الشركات الصناعية العاملة في الأردن تقوم على تطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة، بنسبة ( 0.004) ولو أن هذه النسبة ضئيلة جدا مقارنة مع مجمل عدد الشركات العاملة في الأردن، وحيث أنها اكبر من صفر مما يعني رفض الفرضية العدمية ( Ho)، وقبول الفرضية البديلة التي تنص على توفر عنصر الاستخدام الواسع للتطبيق ضمن مرحلة تطبيق نظام التكاليف المبنى على الأنشطة لدى الشركات الصناعية في الأردن.

2-2-5 اختبار الفرضية الرئيسية الثانية الخاصة ببيان العلاقة بين درجة تطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة وتحسن الأداء المالي للشركات الصناعية في الأردن، والتي تم صياغتها على النحو التالي:

(لا يوجد علاقة بين تطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة وتحسن الأداء المالى للشركات الصناعية في الأردن).

اعتمادا على أسلوب التحليل الإحصائي ( Binary Logistic Regression) فقد تم اختبار الفرضية الرئيسية الثانية للدراسة، وذلك على مستويين؛ المستوى الأول، اختبار مدى قدرة نموذج الدراسة على التنبؤ في بيان العلاقة بين تطبيق نظام محاسبة

التكاليف المبني على الأنشطة وتحسن الأداء المالي. والمستوى الثاني، اختبار وجود علاقة بين متغيرات الدراسة لإثبات أو نفي أثر تطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة على تحسن الأداء المالى للشركات. وفيما يلى عرض لهذه الاختبارات.

#### 5-2-2-1 اختبار مدى قوة وملاءمة نموذج الدراسة

فيما يلي الاختبار المتعلق بقياس قدرة نموذج الدراسة على التنبؤ بوجود علاقة بين تطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة وتحسن الأداء المالي لها، باستخدام أسلوب التحليل الإحصائي (Binary Logistic Regression) اختبار (and Lemeshow)، والذي يبين مدى ملاءمة النموذج للدراسة من خلال تشكيل الفرضية العدمية والفرضية البديلة لهذا الاختبار كما يلي:

الفرضية العدمية: نموذج الدراسة غير ملائم.

الفرضية البديلة: نموذج الدراسة ملائم.

وتحدد قاعدة القرار لقبول أو رفض الفرضيات بناء على مستوى الأهمية الذي يبين مدى ملاءمة النموذج وقدرته على النتبؤ، والتي تكون ما بين القيمتين  $(0 \ 0)$  و 1) وكلما اقترب مستوى الأهمية من الواحد الصحيح فان ذلك يشير إلى قوة وملاءمة النموذج، والجدول رقم (5-11) يبين نتائج هذا الاختبار.

جدول رقم (5-14) اختبار مدى قوة وملاءمة نموذج الدراسة Binary Logistic Regression

Hosmer and Lemeshow Test						
Step	Chi-square	Df	Sig.			
1	5.651	7	.581			

نلاحظ من الجدول رقم ( 5-14) بأن نتائج الاختبار ( Lemeshow Test التنبؤ (Lemeshow Test قد بينت بأن مستوى أهمية ملاءمة النموذج وقدرته على التنبؤ (0.581) وهي تزيد عن (0.5) مما يشير إلى أن هناك مستوى جيد للنموذج من حيث ملائمته وقدرته على التنبؤ، مما يعني رفض الفرضية العدمية، وقبول الفرضية البديلة التي تقول بأن نموذج الدر اسة ملائم.

#### 2-2-2-5 اختبار العلاقة بين متغيرات الدراسة

قام الباحث بمحاولة استخدام نموذج أسلوب التحليل الإحصائي ( Logistic Regression) لتحليل العلاقة بين متغيرات الدراسة، حيث بين الجدول رقم (15-5) النتائج الأولية لاختبار هذه العلاقة والتي من خلالها لم يتمكن الباحث من استكمال استخدام هذا النموذج في تحليل العلاقة وكما هو موضح في الأتي:

جدول رقم (5–15) اختبار العلاقة بين متغيرات الدراسة Binary Logistic Regression (Variables not in the Equation)

	В	S.E.	WALD	DF	SIG.	EXP (B)
Constant	.057	.338	.029	1	.866	1.059

نلاحظ من الجدول رقم ( 5-15) بأن نتائج الاختبار Binary Logistic

Regression (Variables not in the Equation) قد بينت بأن مستوى الدلالة القدرة النموذج على قياس العلاقة بين متغيرات الدراسة يساوي (0.866) وهي أكبر من مستوى الدلالة (0.05) مما يشير إلى عدم قدرة النموذج المعتمد على تحليل العلاقة بين المتغيرات، كما أن النموذج لم يقم بإدخال أو قبول متغيرات الدراسة ضمن معادلة قياس العلاقة بين المتغيرات. وهذا يعزى لصغر حجم المشاهدات الناتجة عن صغر حجم

عينة الدراسة التي اقتصرت على خمس شركات فقط. وبناء على ذلك، وفي ظل عدم التمكن من استخدام الأسلوب الإحصائي التحليلي في بيان طبيعة العلاقة بين تطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة وتحسن الأداء المالي لدى الشركات المطبقة للنظام، فقد لجأ الباحث إلى الأسلوب الإحصائي الوصفي لبيان تلك العلاقة بحيث تم جمع البيانات المالية الخاصة بالشركات الممثلة لعينة الدراسة للفترة من عام 2000 وهي الفترة التي يتوسطها تطبيق النظام لدى الشركات، كما تم تحليل ولغاية عام 2006 وهي الفترة التي يتوسطها تطبيق النظام لدى الشركات، كما تم تحليل بعد تطبيق النظام، والجدول رقم ( 5–16) يبين المتوسطات الحسابية للمؤشرات المالية للشركات الصناعية العاملة في الأردن والمطبقة لنظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة، للفترتين ما قبل تطبيق النظام. وكما يلى:

جدول رقم (5-16) المتوسطات الحسابية للمؤشرات المالية للشركات المطبقة لنظام محاسبة التكاليف المبنى على الأنشطة

FIRM	ABC	Margin	ROS	ROE	ROI	ROA
العامة للتعدين	قبل التطبيق	58.02	26.86	13.79	13.79	11.91
<u> </u>	بعد التطبيق	68.19	33.47	15.76	15.76	13.51
الوطنية لصناعة الكوابل	قبل التطبيق	7.04	-3.13	-2.56	-2.33	-1.54
	بعد التطبيق	12.84	4.60	6.72	6.28	4.07
التبغ والسجائر الدولية	قبل التطبيق	23.00	15.39	18.50	17.83	12.05
	بعد التطبيق	16.94	6.95	6.75	6.92	4.47
مصانع الاتحاد للتبغ	قبل التطبيق	15.50	10.17	30.02	28.74	18.12
	بعد التطبيق	13.31	11.01	13.82	13.59	9.29
حديد الأردن	قبل التطبيق	17.15	12.76	15.99	15.99	11.28
	بعد التطبيق	12.54	10.28	14.56	14.56	10.87

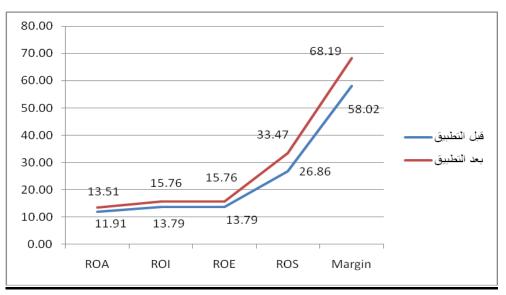
نلاحظ من الجدول رقم (5-16) ما يلي:

أو لا: إن متوسطات مؤشرات الأداء المالي لكل من شركتي العامة للتعدين والوطنية لحناعة الكوابل، واللتان تشكلان ما نسبته (40%) من العينة النهائية للشركات

الصناعية العاملة في الأردن التي تطبق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة ارتفعت بعد قيامها بتطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة، مع ثبات العوامل الأخرى المسببة لهذا الارتفاع، الأمر الذي يشير إلى أن قيام تلك الشركات بتطبيق النظام له أثر إيجابي على تحسن الأداء المالي لديها، وكما هو موضح فيما يلى:

أ يبين الشكل رقم ( 5-1) رسم بياني يوضح التغير في مستوى الأداء المالي للشركة العامة للتعدين قبل قيامها بتطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة وبعد تطبيقه. حيث يلاحظ من هذا الشكل أن جميع مؤشرات الأداء المالي المتعلقة بربحية الشركة قد ارتفعت بنسب متقاربة، إلا أن هذا الارتفاع ليس كبير بالدرجة المتوقعة.

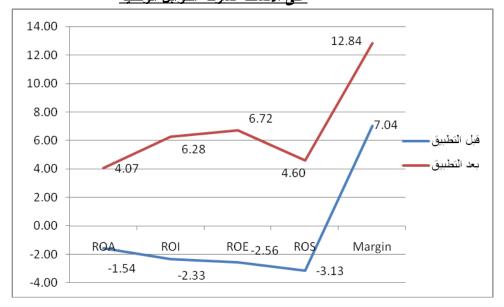
الشكل رقم (5-1) رسم بياني يوضح التغير في مستوى الأداء المالي قبل وبعد تطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة للشركة العامة للتعدين



الشكل من إعداد الباحث

ب -يبين الشكل رقم ( 5-2) رسم بياني يوضح التغير في مستوى الأداء المالي للشركة الوطنية لصناعة الكوابل قبل قيامها بتطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة وبعد تطبيقه. حيث يلاحظ من هذا الشكل أن جميع مؤشرات الأداء المالى المتعلقة بربحية الشركة قد ارتفعت بنسب متقاربة وبشكل جيد.

الشكل رقم (5-2)
رسم بياتي يوضح التغير في مستوى الأداء المالي قبل وبعد تطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني
على الأنشطة لشركة الكوابل الوطنية



الشكل من إعداد الباحث

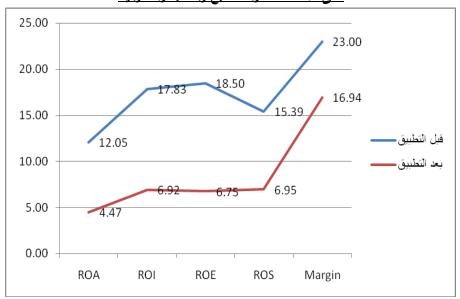
ثانيا: أن متوسطات مؤشرات الأداء المالي لكل من الشركات التبغ والسجائر الدولية ومصانع الإتحاد للتبغ وحديد الأردن اللاتي يشكلن ما نسبته (60%) من العينة النهائية للشركات الصناعية العاملة في الأردن، انخفضت بعد قيامها بتطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة، مع ثبات العوامل الأخرى المسببة لهذا الانخفاض، الأمر الذي يشير أن قيام تلك الشركات بتطبيق النظام ليس له أي أثر

إيجابي على تحسن الأداء المالي لديها، على عكس ما تشير إليه الأدبيات المحاسبية بهذا الخصوص. وكما هو موضح فيما يلى:

أ -يبين الشكل رقم (5-3) رسم بياني يوضح التغير في مستوى الأداء المالي لشركة التبغ والسجائر الدولية قبل قيامها بتطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة وبعد تطبيقه. حيث يلاحظ من هذا الشكل أن جميع مؤشرات الأداء المالي المتعلقة بربحية الشركة قد انخفضت بنسب متقاربة وبشكل كبير.

رسم بياني يوضح التغير في مستوى الأداء المالي قبل وبعد تطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة لشركة التبغ والسجائر الدولية

الشكل رقم (5-3)



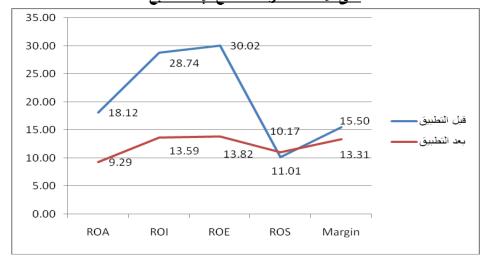
الشكل من إعداد الباحث

علماً انه بعد الرجوع الى النقارير المالية الخاصة بالشركة يتبين بأن التراجع الحاصل في الأداء المالي لها يعود الى وجود انخفاض صافي الربح بسبب ارتفاع بعض أنواع التكاليف في الشركة والتي من أهمها تكاليف فوائد أسناد قرض الشركة، وارتفاع المصاريف الادارية والمالية، الذي صاحبه

ارتفاع متواصل في كل بنود الموجودات وحقوق المساهين ومبالغ استثمارات الشركة، مما أثر سلبا على نسب الربحية للشركة.

ب -يبين الشكل رقم (5-4) رسم بياني يوضح التغير في مستوى الأداء المالي شركة مصانع الاتحاد للتبغ قبل قيامها بتطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة وبعد تطبيقه. حيث يلاحظ من هذا الشكل أن جميع مؤشرات الأداء المالي المتعلقة بربحية الشركة قد انخفضت بنسب متفاوتة.

الشكل رقم (5-4) رسم بياني يوضح التغير في مستوى الأداء المالي قبل وبعد تطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة لشركة مصانع الإتحاد للتبغ



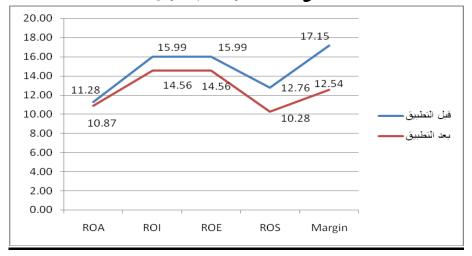
الشكل من إعداد الباحث

علماً انه بعد الرجوع الى التقارير المالية الخاصة بالشركة وبالرغم من ارتفاع مبلغ صافي الربح لديها، فأن التراجع الحاصل في الأداء المالي يعود الى ان انخفاض نسب الربحية فيها بسبب الى ارتفاع تكاليف المبيعات بشكل ملحوظ،

كذلك ارتفاع متواصل في كل بنود الموجودات وحقوق المساهين ومبالغ استثمارات الشركة، مما أثر سلبا على هذه النسب.

ج- يبين الشكل رقم (5-5) رسم بياني يوضح التغير في مستوى الأداء المالي لشركة حديد الأردن قبل قيامها بتطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة وبعد تطبيقه. حيث يلاحظ من هذا الشكل أن جميع مؤشرات الأداء المالي المتعلقة بربحية الشركة قد انخفضت بنسب متقاربة وبشكل متدنى.

الشكل رقم (5-5) رسم بياني يوضح التغير في مستوى الأداء المالي قبل وبعد تطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة لشركة حديد الأردن



الشكل من إعداد الباحث

علماً انه بعد الرجوع الى التقارير المالية الخاصة للشركة والنظر في التراجع الحاصل في الأداء المالي لها نجد الانخفاض خلال فترة الدراسة بسبب انخفاض صافي الربح الناتج بشكل رئيسي عن نمو حجم المبيعات بنسبة اقل من ارتفاع تكلفتها، كما تزامن ذلك مع ارتفاع متواصل في كل بنود الموجودات وحقوق المساهين ومبالغ استثمارات الشركة، مما أثر سلبا على نسب الربحية للشركة.

#### 5-3 التعليق على نتائج الدارسة

بالرغم مما أظهرته نتائج الدراسة عن وجود علاقة سلبية بين تطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة وتحسن الأداء المالي لدى ثلاث شركات صناعية من أصل خمس الشركات بما نسبته (60%) والتي مثلت العينة النهائية للدارسة، وعلى النقيض من ذلك وجود علاقة إيجابية لدى شركتين بما نسبته (40%) من العينة النهائية للدارسة، الأمر الذي يعني قبول الفرضية العدمية التي تقول أنه (لا يوجد علاقة بين تطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة وتحسن الأداء المالي للشركات الصناعية في الأردن) ورفض الفرضية البديلة التي تعرب عن وجود علاقة.

إلا أن الباحث يرى أن هناك بعض العوامل التي لم تتطرق لها الدراسة كان لها أثر سلبي على تحسن الأداء المالي للشركات الثلاث التي تبين عدم تحسن أدائها المالي بعد أن قامت بتطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة. لا سيما وأنه خلال إجراء المقابلات مع المديرين الماليين للشركات الصناعية العاملة في الأردن والمطبقة لهذا النظام قد بينوا توفر العديد من الميزات التي صاحبت تبني تطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة، والتي من أهمها أن نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة مكن إدارة الشركات لديهم من الوصول إلى فهم أفضل لقكاليف الإنتاج ومعرفة مسببات التكاليف غير المباشرة بشكل أفضل مما كان عليه الوضع السابق ، مما يعني إدارة سليمة لعناصر التكاليف وتحقيق القدر الأكبر من الوفر المادي فيها، وأن النظام وفر معلومات عن التكافة لديهم عكست تنوع المنتجات ( من حيث طبيعتها، وأحجامها، ودرجة تعقيدها) في استخدام ما هو متاح لها من موارد، مما غيبي احتياجات الإدارة في التسعير والإنتاج.

الأمر الذي يعني قدرة إدارة الشركات على تبني سياسة تسعير حصيفة تمكنها من زيادة معدلات الربحية، كما تبين من خلال المقابلات أنه من أسباب تطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة أنه عمل على تحسين العملية الإنتاجية، مما يشير إلى رفع كفاءة وفعالية هذه العملية وما ينعكس عنها من تحسن الأداء المالي، وأخيرا بين النقاش مع المدراء الماليين العاملين في الشركات الصناعية أن من أسباب تطبيق النظام أنه يعمل على تحسين الموقف التنافسي للشركة مع الشركات الأخرى.

أما عن الآراء والتعليقات التي تبين نواحي القصور في تطبيق نظام محاسبة التكاليف المبنى على الأنشطة في الشركات الصناعية العاملة في الأردن، فقد رصد الباحث بعض تلك ألآراء والتعليقات لبعض المديرين الماليين التي تظهر المعوقات والأسباب الداعية لعدم نجاح تطبيق نظام محاسبة التكاليف المبنى على الأنشطة وجهة نظرهم، والتي منها تعليق أحد المديرين الماليين حول مدى الاهتمام الذي توليه الإدارة العليا في الشركة للتكاليف حيث قال: "من غير الملاحظ توفر الاهتمام الكافي من قبل الإدارة العليا حول وجود نظام محاسبة تكاليف مطور في الشركة، حيث أن اهتمامها ينصب على نتائج أعمال الشركة المالية في نهاية العام وإعداد التقارير والقوائم المالية السنوية للشركة بما يتوافق مع معايير المحاسبة الدولية المعمول بها، بحيث تضمن عدم وجود أي انتقاد أو ملاحظة للمدقق الخارجي حول تلك القوائم". وفي رأي الباحث فان مثل هذا التعليق يبرز غياب دور الجهات الرقابية حول إلزام الشركات بتطبيق الممارسات الفضلي في المحاسبة الإدارية و/أو محاسبة التكاليف كما هو معمول به في المحاسبة المالية، وذلك كون محاسبة التكاليف تعمل على تقديم تقارير داخلية ومصدر الاهتمام بها داخلي.

كما علق أحد المديرين الماليين أثناء المقابلة الشخصية التي أجريت معه، حيث قال: "بالرغم من أن الشركة تعمل على تطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة إلا أنني أؤكد على أن القليل القليل ممن يعملون في مجال محاسبة التكاليف يفقهون معنى هذا النظام والدور الذي يمكن أن يقوم به في إدارة التكلفة، على الرغم من قيام العديد من الشركات بتوظيف محاسبين من ذوي الكفاءة من حيث مستوى الشهادات الأولى أو من حملة الماجستير في المحاسبة، ومع ذلك تقتصر معرفتهم على حساب التكاليف المباشرة، أو حساب تكلفة أمر إنتاجي، أو احتساب الرواتب الشهرية للموظفين والتعامل مع ضريبة الدخل، أو إعداد القوائم المالية التقليدية، إلا أنني لم الحظ وجود معرفة حقيقة عن نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة". وفي رأي الباحث أن مثل هذا التعليق يدل على وجود قصور إما في مناهج التدريس الأكاديمية في الجامعات الأردنية، أو لدى طلاب الجامعات، الأمر الذي يتطلب من القائمين تركيز الاهتمام على أنظمة محاسبة التكاليف المبنى على الأنشطة.

وفي تعليق آخر لأحد المديرين الماليين حيث قال: "إن نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة بشكل عام لا يوجد في الأردن سوى على الورق والكتب الجامعية، حيث أنه لغاية الآن وبلقاءاتي المتعددة مع العديد من المدراء الماليين نظرائي في الشركات الصناعية فأن أغلبهم لا يدركون المفاهيم الخاصة بهذا النظام، حتى إن عمليات تخصيص التكاليف غير المباشرة تتم بطرق غير علمية وبشكل عشوائي دون أي مراقبة من أي جهة، لا سيما وأنها غير خاضعة لإجراءات الرقابة الداخلية في معظم الشركات، ولا يتم الحديث عنها من قبل المدقق الخارجي نهائيا". وفي رأي الباحث أن مثل هذا التعليق إنما يدل على عدم اهتمام الإدارات العليا في الشركات

الصناعية بتطوير أنظمة محاسبة التكاليف لديها، والسبب كما ذكر سابقا بأنها تقدم معلومات داخلية ولا تنشر كبيانات عن الشركة، وبالتالي فإن وجود خطأ فيها لا يمثل نقد أو مشكلة لإدارات هذه الشركات.

وفى تعليق أخير من قبل أحد المديرين الماليين حول مدى تطبيق نظام محاسبة التكاليف المبنى على الأنشطة في شركته على وجه الخصوص، والشركات الصناعية العاملة في الأردن على وجه العموم حيث قال: " أريد أن أوضح لك أمرا في غاية الأهمية بالنسبة لى بخصوص الاهتمام بتطبيق أنظمة محاسبة التكاليف، كما يعلم أي شخص له علاقة بعلم المحاسبة بأن معادلة الربح تتلخص في المعادلة التالية (الربح = الإيرادات - التكاليف)، وإذا ما أردنا زيادة الربح فأنه يتوجب التفكير في شقى المعادلة على حد سواء، ومن خبرتي الطويلة في طريقة تفكير الإدارات العليا في الشركات الصناعية أنهم يتوجهون بالاهتمام البالغ في الشق الأول من المعادلة المتمثل في الإير ادات وكيفية زيادتها من خلال تعديل السياسة السعرية وذلك برفع أسعار المنتجات فقط، دون التطرق لعوامل أخرى، وإذا ما فكروا في الشق الثاني من المعادلة أعلاه، يكون تفكير هم منصب فقط على تقليل عدد الموظفين، وبذلك فإنهم لا يهتمون بتلك القضايا والمواضيع المتعلقة بإدارة التكلفة ومنها على سبيل المثال حديثنا حول وضع قائمة بأنشطة الشركة ودراستها لبيان أي منها لا يضيف قيمة وبالتالي الاستغناء عنه، مما يؤثر إيجابا على التكاليف، وغيرها من القضايا المتعلقة بإدارة التكلفة". وفي رأي الباحث أن هذا الأمر يعود لعدم توفر الإدراك الكافي لدى الإدارات العليا في الشركات الصناعية العاملة في الأردن بالدور الجوهري الذي تقوم به أنظمة محاسبة التكاليف على وجه العموم، ونظام محاسبة التكاليف المبنى على الأنشطة على وجه الخصوص.

### الفصل السادس مناقشة النتائج والتوصيات

1-6 مناقشة النتائج 2-6 التوصيات

# الفصل السادس مناقشة النتائج والتوصيات

### 1-6 مناقشــة النتائــج

جاءت هذه الدراسة لتلقي الضوء على استخدام نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة كأحد أحدث التطورات الإدارية المستخدمة في كثير من الشركات العالمية القوية والمؤثرة، والذي أثبتت العديد من الدراسات أنه في حال تبنيه يعمل على رفع القدرة التنافسية والكفاءة الإنتاجية للشركات الصناعية والخدماتية على حد سواء.

وتساعد النتائج التي تم التوصل إليها في هذه الدراسة إلى بيان واقع استخدامات أنظمة محاسبة التكاليف القائمة في القطاع الصناعي الأردني، وطبيعة تلك الأنظمة ومقدار الفجوة في تطبيق أنظمة محاسبة تكاليف سليمة لا سيما القائمة على النشاط، كما أنها تقدم وبشكل علمي مؤشرات للجهات الرسمية المشرفة على تنظيم ذلك القطاع حول مدى التزام تلك الشركات بمتطلبات تطبيق أنظمة محاسبة التكاليف لديها والتي من شأنها أن تقدم بيانات مالية ذات أهمية، كذلك مؤشرات علمية إلى الجهات الأكاديمية حول واقع الأمر، مما يدعو إلى دعم البحث العلمي باتجاه رفع المساهمة في تشجيع الدراسات حول هذا الموضوع.

وفيما يلي أهم النتائج التي توصل إليها الباحث وبعون الله في هذه الدراسة. المحور الأول: فيما يتعلق بوصف حالة تطبيق أنظمة محاسبة التكاليف لدى الشركات الصناعية العاملة في الأردن.

نتيجة للمسح الشامل الأولي لكامل المجتمع الإحصائي للدراسة، فقد أظهرت النتائج بأن هناك (16) شركة صناعية في الأردن بنسبة (1.32%) فقط تقوم بتطبيق نظام محاسبة التكاليف المبنى على الأنشطة أو تمر بأحد مراحل تطبيقه، منها خمس شركات فقط تطبق النظام، وبالتالي فإن باقي الشركات وعددها (1198) شركة صناعية لا تقوم بتطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة أو اتخذت أي خطوة اتجاه تطبيقه، والتي منها ( 505) شركة وبنسبة ( 42%) يتوفر لديها نظام تكاليف تقليدي بمستويات مختلفة، وهناك (615) شركة بنسبة (51%) لا يوجد لديها أي نظام لمحاسبة التكاليف، ويعزو الباحث هذه النتيجة إلى عدة أسباب منها اقتتاع القائمين على الشركات الصناعية العاملة في الأردن بنظام التكاليف المستخدم حاليا لديهم، وبالتالي عدم الاقتناع بالحاجة إلى التغيير، كذلك عدم إدراكهم بالمزايا التي يحققها تطبيق نظام التكاليف المبنى على الأنشطة ومن جانب آخر عدم توفر قناعات بأن هذا النظام يتوافق مع الاتجاهات نحو المنظور الإستراتيجي للمحاسبة الإدارية والتطلعات لإجراء تحسينات مستمرة.

## المحور الثاني: فيما يتعلق بوصف خصائص الشركات الصناعية المطبقة لنظام محاسبة التكاليف المبنى على الأنشطة.

- أ إقتصر تطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة على الشركات المساهمة العامة، دون غيرها من الإشكال القانونية للشركات، وبرأي الباحث فان هذا يعود لقدرة هذه الشركات على توفير الأنظمة المؤتمتة لإدارة هذا النظام والتكاليف التي يتطلبها تطبيقه، كذلك توفر الكوادر البشرية التي تقوم على تطبيقه والتي غالبا لا تتوفر في الشركات الأخرى.
- ب تبين وجود تفاوت في كل من حجم رؤوس الأموال للشركات المطبقة للنظام حيث تراوحت بين ( 2-46) مليون دينار، وعدد العاملين فيها الذي يتراوح بين (527 523) عاملا، وكذلك سنية التأسيس التي تتراوح ميا بين الأعوام (1973 1993)، وأنها من قطاعات مختلفة، مما يشير إلى عدم وجود أي معايير متجانسة يمكن ربطها بين نوعية القطاعات التابعة لها هذه الشركات أو إمكانات الشركة المالية وغيرها من المعايير وقيامها بتطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة.
  - ج- تبين قيام الشركات الصناعية المطبقة للنظام باعتماد تطبيقه ما بين عامي (2004-2003) مما يشير أن جميع هذه الشركات حديثة العهد نسبيا في تطبيق نظام محاسبة التكاليف المبنى على الأنشطة.

المحور الثالث: فيما يتعلق بمنافع تطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة لدى الشركات الصناعية العاملة في الأردن.

أ -وجد أن كامل أفراد عينة الدراسة يؤيدون بأن أهمية تطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة تبرز في المنشآت التي يكون فيه التغير التكنولوجي كبير والتي تشكل تكاليفها غير المباشرة نسبة كبيرة من إجمالي التكاليف . وأن غالبية أفراد العينة يرون أن النظام يمكن الإدارة من فهم تكاليف الإنتاج ومعرفة مسببات التكاليف غير المباشرة بشكل أفضل مما كان عليه الوضع السابق ، وأنه ينجم عن استخدام النظام تخصيص التكاليف على أساس الأنشطة المحركة للتكاليف والتي يمكن تتبعها للمنتج أو الأمر الإنتاجي بسهوله.

ب كما يرى ما نسبته (75%) من أفراد العينة أنه ينجم عن استخدام النظام زيادة عدد مجمعات التكلفة والتي تجمع فيها التكاليف غير المباشرة ووفقا لعدد الأنشطة المحركة للتكلفة، كذلك (88.8%) منهم أن النظام يوفر معلومات عن التكلفة تعكس تنوع المنتجات (من حيث طبيعتها، وأحجامها، ودرجة تعقيدها) في استخدام ما هو متاح لها من موارد مما يلبي احتياجات الإدارة في التسعير والإنتاج ، وأن النظام يساعد على تحليل قيمة العمليات وتحديد مراكز النشاط واختيار محركات التكلفة مما يساهم في تطوير العمل الإداري وتخفيض التكاليف من خلال الاستغناء عن الأنشطة التي لا تضيف قيمه.

ج- وبنسبة (62.5%) من أفراد العينة بينوا أن النظام يوفر معلومات غير مالية تساعد الإدارة في وضع مقاييس أداء غير مالية للأنشطة ، و (62.6%) منهم يرون أن النظام يوفر معلومات للإدارة تساعدها على تخطيط ورقابة التكاليف بشكل أفضل

من خلال سلسلة القيمة بدءاً من البحوث والتطوير وانتهاء بخدمة المستهلك، وبذات النسبة السابقة من المديرين الماليين يرون أن من أسباب تطبيق النظام انه يعمل على تحسين العملية الإنتاجية، وأخير أشار (56.3%) من أفراد العينة أنه من أسباب تطبيق النظام أنه يعمل على تحسين الموقف التنافسي للشركة مع الشركات الأخرى.

المحور الرابع: فيما يتعلق بصعوبات تطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة لدى الشركات الصناعية العاملة في الأردن.

أ -وجد أن غالبية أفراد العينة يرون أن عدم مواكبة نظم محاسبة التكاليف المتطورة في القطاع الصناعي الأردني للتطورات العالمية يعتبر عائقا أمام الشركات في تطبيق النظام الشركات. وأن عدم توفر الكفاءات العلمية التي تجمع بين المعرفة المحاسبية والمعرفة الفنية للعمل على الأنظمة ألآلية يعتبر عائقا في وجه تطبيق النظام في الشركات.

ب -بين ما نسبته (67.8%) من أفراد العينة أن عدم تحمس الإدارة العليا في الشركة واقتناعها بأهمية وحتمية وجود نظام سليم ومتكامل للتكاليف يقف عائقا في وجه تطبيق النظام في الشركات، و(64.3%) منهم يرون أن توقع زيادة كلفة إنشاء تطبيق النظام عن المنافع المتوقعة من ه يعتبر عائقا في وجه تطبيق النظام في الشركات، واخيرا كان (60.7%) من أفراد العينة يرون أن عدم توفر العدد الكافي من موظفي التكاليف القادرين على تشغيل النظام بكفاءة وفاعلية من العقبات التي تحول دون استخدام نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة في الشركات الصناعية العاملة في الأردن.

المحور الخامس: فيما يتعلق بدرجة تطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة لدى الشركات الصناعية العاملة في الأردن.

أ - نظرا لاعتماد الباحث على أسلوب المقابلة الشخصية في استجواب افراد عينة الدراسة والمتمثلين في المدراء الماليين للشركات الصناعية العاملة في الأردن، فقد أسفرت نتائج البحث عن وضوح أكثر حول مدى تطبيق أنظمة محاسبة التكاليف بشكل عام ونظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة بشكل خاص في الشركات الصناعية العاملة في الأردن، لا سيما وأن أسلوب المقابلة قد أفرز العديد من المفارقات فيما تم التصريح به وما هو مطبق على أرض الواقع، الأمر الذي يستدعي التشجيع على اعتماد هذا الأسلوب في الدراسات المشابهة.

ب تشير النتائج التي تم التوصل إليها بأن مجمل عدد الشركات التي تطبق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة أو شرعت في تطبيقه يبلغ ( 16) شركة صناعية منها (7) شركات ضمن مرحلة التخطيط لتطبيق النظام، وشركة واحدة ضمن مرحلة تشكيل فريق تمهيدا لتطبيق النظام، وشركة واحدة أخرى باتت بمرحلة تدريب موظفيها على تطبيق النظام، كما يوجد شركتان تقومان على إنشاء النظام، وفي المحصلة هناك (5) شركات فقط تطبق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة، جميعها تعتمد إداراتها على هذا النظام في تطبيق سياسة الجودة الشاملة، وسياسة الإنتاج بالوقت المحدد، وثلاث شركات تعتمد إدارتها على هذا النظام في تطبيق كل من سياسة الإدارة على أساس الأنشطة، وتطبيق سياسة نظام الكلفة الاستراتيجي، وسياسة نظام تكاليف التحسين المستمر. وشركتان تعتمد إدارتهما على نظام محاسبة التكاليف المبنى على الأنشطة في تطبيق سياسة نظام الموازنة على أساس النشاط.

الأمر الذي يؤكد الدور الفاعل الذي يقوم به نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة في تطوير السياسات الإنتاجية والإدارية لدى الشركات التي تتبنى هذا النظام.

ج- يرى الباحث بأن النتائج التي توصل إليها في هذه الدراسة تدل على وجود ضعف كبير جدا وعدم إهتمام واضح بمواكبة التطورات العلمية والمهنية المتعلقة بموضوع الدراسة، وأن فكرة تطبيق نظام محاسبة التكاليف المبنى على الأنشطة لم تجد الاهتمام اللازم من قبل الإدارات العليا للشركات الصناعية، بالرغم من وجود وعي حول منافع تطبيق هذا النظام وما يعود على الشركات من نتائج إيجابية حال تطبيقه. لا سيما وأن ما توصلت إليه هذه الدراسة من نتائج يتوافق مع ما توصلت إليه الدراسة التي قام بها حسين خشارمة عام ( 2002) بعنوان تطبيق نظام محاسبة التكاليف المبنى على الأنشطة في الشركات الصناعية الأردنية والتي بلغ عددها في ذلك الحين (77) شركة، حيث أظهرت نتائجها أن 10% من عينة الدراسة والتي تكونت من 40 شركة تطبق نظام محاسبة التكاليف المبنى على الأنشطة. على النقيض من ذلك عدم تو افقها مع ما توصلت إليها لدر اسة التي قام بها الباحث على الغزاوني عام (2003) بعنوان دور هيكلة التكاليف المبنية على الأنشطة على السياسات الإنتاجية وتحسين الربحية في الشركات الصناعية الأردنية المساهمة العامة، التي استخدم الباحث الاستبانة كأداة لجمع بيانات الدراسة، والتي توصلت إلى أن عدد الشركات التي تطبق نظام محاسبة التكاليف المبنى على أساس الأنشطة إلى (9) شركات أي بنسبة 13.4% من مجمل عدد الشركات الصناعية المساهمة العامة.

المحور السادس: فيما يتعلق بعلاقة تطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة لدى الشركات الصناعية العاملة في الأردن وتحسن الأداء المالي.

أ -بالرغم مما توصلت إليه الدراسة حول وجود أثر علاقة إيجابية حول تطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة وتحسن الأداء المالي لشركتين من خمس شركات مثلت (40%) من العينة النهائية للدراسة تم تحليل الأداء المالي لها، والتي تبين أن متوسطات مؤشرات الأداء المالي لهما قد ارتفعت بعد قيامهما بتطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة مع ثبات العوامل الأخرى المسببة لهذا الارتفاع، إلا أن نتائج اختبار الفرضية المتعلقة بقياس علاقة تطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة بتحسن الأداء المالي للشركات المطبقة لهذا النظام بينت عدم وجود أثر إيجابي على صعيد تحسن مؤشرات الأداء المالي لغالبية العينة النهائية للدراسة والتي مثلت ما نسبته ( 60%) من كامل العينة، حيث أن متوسطات مؤشرات الأداء المالي لتلك الشركات انخفضت على عكس ما كان متوقع، مما يشير إلى عدم وجود علاقة بين قيام الشركات بتطبيق النظام وتحسن الأداء المالي.

ب يرى الباحث بأن النتائج التي توصل إليها في هذه الدراسة خاصة ما تم ملاحظته من خلال اللقاءات الشخصية مع المدراء الماليين للشركات الصناعية عد توفر القدرة لديهم من فهم دور نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة في توفير العديد من المنافع حال استخدام هذا النظام، والتي ثبت توفرها في العديد من المؤسسات المستخدمة لهذا النظام، كذلك عدم استخدام هذا النظام بفعالية مما يبرز مقدرته في توفير مجموعة من المعلومات الملائمة التي تؤدي بدورها إلى زيادة جودة القرارات المتخذة في كل المجالات، كذلك عدم التعامل مع هذا النظام على أنه يتوافق مع

الاتجاهات نحو المنظور الإستراتيجي للمحاسبة الإدارية والتطلعات لإجراء تحسينات مستمرة. وبالتالي كان تطبيق هذا النظام المحدود في الشركات الخمس المطبقة له لغايات التطبيق فقط دون الاستفادة من المنافع التي تتأتى من ذلك. خاصة فيما يتعلق بخفض التكاليف عن طريق استبعاد الأنشطة عديمة القيمة أي التي لا تضيف قيمة لوحدة المنتج والإبقاء على الأنشطة التي تضيف قيمة لوحدة المنتج مما يؤدي بالتالي إلى خفض تكاليف المنتجات، على الرغم من أن بعض نتائج الدراسة قد اشارت الى قيام تلك الشركات من الاستفادة من هذا النظام كالاعتماد عليه في تطبيق سياسة الجودة الشاملة.

ج- يمكن القول أن هناك توافق بعض الشيء فيما توصلت إليه هذه الدراسة فيما يتعلق بعلاقة تطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة وتحسن الأداء المالي، مع نتائج الدراسة التي قام بها ( Ittner) بعنوان العلاقة بين نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة والأداء الصناعي عام (2002) التي هدفت إلى فحص مدى الارتباط بين نظام التكاليف المبني على الأنشطة والأداء التصنيعي، والتي توصلت إلى أن الاستخدام الواسع لنظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة ليس له ارتباط بالعائد على الاستثمار. كما من المفيد ذكره أن الدراسة التي قام بها الباحث على الغزاوي في عام ( 2003) بعنوان دور هيكلة التكاليف المبنية على الأنشطة على السياسات الإنتاجية وتحسين الربحية في الشركات الصناعية الأردنية المساهمة قد أشارت نتائجها بما لا يتوافق مع نتائج هذه الدراسة حيث أشارت دراسة الغزاوي، 2003 أنه يوجد تأثير لنظام التكاليف المبني على أساس الأنشطة في أرباح وإيرادات الشركات الصناعية الأردنية المساهمة العامة بنسبة 72.6%.

#### 2-6 التوصيات

## في ضوء النتائج التي أسفرت عنها نتائج الدراسة، يوصي الباحث بما يلي:

- أ -في ظل انفتاح الأسواق وظروف المنافسة الشديدة وتحول الأسواق من كونها سوق منتج إلى سوق مستهلك، ولفهم تكاليف الإنتاج ومعرفة مسببات التكاليف غير المباشرة منها، ونظرا لما يتمتع به نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة من مزايا إستراتيجية كثيرة سبق أن اشرنا إليها في أجزاء سابقة من هذه الدراسة، الأمر الذي يستوجب على الشركات الصناعية العاملة في الأردن الشروع في فحص إمكانية تطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة في المستقب ل والإبقاء على فكرة استخدامه دائما في أذهان إدارات هذه الشركات.
- ب حضرورة إجراء تحولات جذرية لأوضاع الشركات الداخلية ومواردها البشرية والمادية لتتمكن من استيعاب التغيرات التكنولوجية والتنظيمية المتجددة، والاعتراف بأهمية الوقت كمورد رئيسي وليس كقيد على العمل، والالتزام بمواكبة كل ما هو جديد ومفيد، وتطبيق أنظمة التكاليف الحديثة لأهميتها في المرحلة الراهنة، واستخدام نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة كونه يعمل على توفير معلومات تعتمد عليها الإدارة لترشيد قراراتها وتقليص تكاليفها والحفاظ على حصتها في السوق في ظروف المنافسة.
  - ج- أوصي إدارات الشركات الصناعية العاملة في الأردن غير المطبقة لنظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة بضرورة القيام بالعمل الجاد لإزالة كافة الصعوبات التي تحول دون تطبيقه، وذلك عن طريق استقطاب الكفاءات العلمية ذات الخبرة

- الواسعة في هذا المجال. وإنشاء أقسام متخصصة للتكاليف حتى وإن كانت مكلفة، لما لذلك من إيجابيات عديدة على المدى الطويل، كأن يتم الاعتماد عليه في تبني أسلوب الإدارة على أساس الأنشطة (ABM)، والموازنة على أساس الأنشطة (ABB)، ونظام الكلفة الإستراتيجية (SC) وغيرها من الأمور.
  - د- ضرورة إدراك الإدارة لأهمية عناصر التكاليف غير المباشرة ومدى تأثير دقة تخصيصها على المنتجات بمقدار استفادتها من الأنشطة المختلفة التي تلزم لإنتاجها وأثر ذلك على تحديد تكاليف أكثر دقة للمنتجات واتخاذ القرارات الخاصة باستراتيجيات التسويق وربحية المنتج.
- ه ضرورة قيام الشركات الصناعية العاملة في الأردن المطبقة لنظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة بتطوير أنظمتها مما ينعكس على الواقع الفعلي على أدائها المالى.
- و القيام بإجراء مزيد من الدراسات والأبحاث الداعمة لتطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة لدى الشركات الصناعية الأردنية، وذلك لما يتمتع به هذا النظام من مزايا إستراتيجية كثيرة.
  - ز يجب على الشركات عند تبينها لهذا النظام القيام بالخطوات الضرورية لتهيئة مناخ ملائم لإدارته وتشغيله حتى يعود عليها بالنفع المتوقع والتي يمكن إجمالها لما يلى:
- 1. التخطيط لعملية تطبيق النظام في الشركة عن طريق الاستعانة بخبراء ومستشارين مؤهلين ومتخصصين في مجال تصميم الأنظمة المحاسبية للمساعدة في إعداد وتطوير خطة عمل تهدف إلى شرح مفهوم نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة وأبعاد تطبيقه وإقناع الجميع بأهمية دورهم في إنجاح هذا النظام الجديد.

- ٧. إعادة هيكلة الشركة للتوافق مع النظام الجديد، ومن منطلق كون نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة بمثابة انقلاب في النظام المحاسبي للشركة فلا بد من تشكيل هيكل تنظيمي جديد موازي للهيكل القائم، وتشمل عملية إعادة الهيكلة تغيير نظرة الإدارة للأمور من خلال مشاركة المديرين التنفيذيين والذي لهم علاقة مباشرة بالعملية الإنتاجية (المستويات الدنيا) مع المديرين الإداريين أصحاب القرارات بوصفهم أكثر قدرة من غيرهم على وصف وتحديد النشاطات المختلفة في أقسامهم ومسببات الأنشطة، لذا لا بد من وجود هذا التنسيق بين هذه المستويات إذا ما أردنا لنظام محاسبة التكاليف المبنى على الأنشطة أن ينجح.
- ٣. من الضروري جدا وقبل البدء في تطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة تدريب فريق عمل خاص لفهم آلية عمل هذا النظام وبيان أوجه الاختلاف بينه وبين الأنظمة التقليدية في توزيع التكاليف، وتشمل عملية التدريب التعرف على الأنشطة الجوهرية والرئيسية في الشركة وتحديد مصادر البيانات وتحليل المصاريف وتحديد مسببات التكلفة.
- ٤. بما أن نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة على درجة من التعقيد الفني ولكونه يحتاج لكم هائل من البيانات والمعلومات التفصيلية، فإن عملية تطبيقه يدويا تزيد من درجة تعقيد تنفيذه، وبالتالي تقلل من فرص نجاحه، وعلى ضوء انخفاض تكلفة الحصول على البيانات بسبب استخدام أجهزة الحاسوب، فيصبح من الضروري إذن توفير البيئة اللازمة لحوسبة العملية بكاملها وذلك لضمان توفر القدرة على تطبيقه.

في الختام يرى الباحث أن نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة يمثل نموذج متقدم ودقيق لتخصيص التكاليف غير المباشرة على الأنشطة كمرحلة أولى واعتبارها كمناطق لتجميع التكاليف حيث يتم تخصيص التكاليف عليها بموجب العوامل المسببة لها والتي تربط بين حدوث النشاط وتحقق الكلف المختلفة وحسب نسبة استخدامها (استهلاكها) من المجموع الكلي لتلك العوامل، كما إن أي تغيير جوهري في أسلوب التشغيل أو الإدارة يتطلب الوقوف عنده، والتعرف على المنافع والتكاليف والمخاطر المرتبطة بالتحديث، وأرجو أن أكون قد ساهمت هذه الدراسة في تطوير الوعي الأكاديمي والإداري والمحاسبي لجميع المعنيين في كافة الأوساط الجامعية، والعلمية، والمهنبة والعملية.

### المسراجسع

### أولا: المراجع العربية

- 1. أبو الهيجا، خالد ، ( 2001)، "نظام التكاليف المبني على الأنشطة"، حالة الشركات الصناعية في الأردن. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة آل البيت، عمان، الأردن.
- ٢. إرشيدات، مروان، (2005)، "نظام محاسبة تكاليف الأنشطة"، نموذج مقترح لصناعة الفوسفات: شركة مناجم الفوسفات الأردنية حالة دراسية. رسالة دكتوراه غير منشورة ، الأكاديمية العربية للعلوم المالية والمصرفية، عمان، الأردن.
- ٣. الاعرجي، عاصم، (1995)، "الوجيز في مناهج البحث العلمي منظور إداري معاصر"،
   الطبعة الأولى، دار الفكر للنشر والتوزيع، عمان.
- ٤. بدر، احمد، (1989)، "أصول البحث العلمي ومناهجه"، الطبعة الخامسة، دار المعارف، مصر.
- التكريتي، إسماعيل يحيى، ( 2007)، "محاسبة التكاليف المتقدمة، قضايا معاصرة "،
   الطبعة الأولى، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان.
  - ت. خشارمه، حسين، (2002)، " استخدام نظام تكاليف الأنشطة في الشركات الصناعية الأردنية. مجلة دراسات، العلوم الإدارية، العدد 29، ص. 213 412.
- ٧. خليل، لؤي، (2003)، " تطوير أنظمة التكاليف في الشركات الأردنية المساهمة العامة من خلال تطبيق نظام التكاليف المبني على الأنشطة: دراسة حالة"، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، إربد، الأردن.

- ٨. درغام، ماهر، ( 2006)، "مدى توفر المقومات الأساسية اللازمة لتطبيق نظام تكاليف الأنشطة في الشركات الصناعية في قطاع غزة: دراسة ميدانية "، مجلة الجامعة الإسلامية (سلسلة الدراسات الإنسانية)، المجلد 15، العدد 2، ص 679 725.
- ٩. دليمي، فخر، (2002)، "محاسبة التكاليف الصناعية "، الجزء الأول، دار الثقافة للنشر، عمان.
- ١. ريحاوي، مها، ( 2003)، " أثر التغيرات البيئية والتنظيمية في التحول إلى محاسبة تكلفة النشاط"، مجلة الإداري، العدد 93، ص-66 109.
  - 11. الخداش، حسام، ( 1992)، " تقييم فاعلية نظم التكاليف المطبقة في الشركات الصناعية الأردنية المساهمة العامة"، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة اليرموك، إربد، الأردن.
- 11. الشمري، (2007)، " اعتماد نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة في القطاع المصرفي الأردني"، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الهاشمية، المفرق، الأردن.
- ١٣. الشيخ، عماد، (2001)، "نظام التكاليف المبني على الأنشطة"، مجلة الإداري، العدد 86،
   ص. 149 189.
- ١٤. عبد الكريم، نصر والكخن، رشيد، (1997)، " إمكانية تطبيق نظام التكاليف المبني على الأنشطة في الشركات الصناعية الفلسطينية: دراسة تطبيقية ميدانية "، دراسات العلوم الإدارية، المجلد (24)، العدد (2)، ص494 510.
- 10. عبد المسيح، مكرم، (2007)، "إدارة التكلفة الإستراتيجية، مدخل معاصر"، موسوعة محاسبة التكاليف، الكتاب الأول، المكتبة العصرية للنشر والتوزيع، المنصورة، مصر.

- 17. الغزاوي، علي، (2003)، " دور هيكلة التكاليف المبنية على أساس الأنشطة على السياسات الإنتاجية وتحسين الربحية في الشركات الصناعية الأردنية المساهمة العامة: در اسة ميدانية ". رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة عمان العربية للدر اسات العليا، عمان، الأردن.
- 11. فرحات، منى، (2004)، " نظام التكاليف حسب الأنشطة، دراسة تطبيقية في إحدى الوحدات الاقتصادية في سوريا ". رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة دمشق، دمشق، سوريا.
- 11. قنديلجي، عامر، ( 2008)، " البحث العلمي واستخدا م مصادر المعلومات التقليدية والمجارية عمان. والإلكترونية ". الطبعة الأولى، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان.
- 19. الملحم، عدنان، (2002)، " نظام التكاليف على المبني على الأنشطة: در اسة تحليلية وتطبيقية على المنشآت الصناعية السعودية. ، مجلة البحوث المحاسبية، العدد 6، ص. 114-87.
  - ٢٠. هلالي، حسين مصطفى، ( 2006)، " أدوار المحاسبين في إعادة تأهيل الفكر المحاسبي و التكاليفي لمواكبة التطورات التكنولوجية وعصر الرقميات"، ورشة عمل، ملتقى دور المحاسبين ومراقبي الحسابات في تنمية الموارد ، جمهورية مصر العربية، القاهرة، 23-25 فير اير .
- ۲۱. هورنجن، تشارلز، و آخرون، (2000)، "محاسبة التكاليف: مدخل إداري "، الجزء الأول والثاني، تعريب أحمد حامد حجاج، دار المريخ للنشر، عمان.

### ثانيا: المراجع الأجنبية

- 1. APQC, (1995), "Activity-Based Management Consotivm Study",
  American Productivity and Quality Center: CAM-I.
- 2. Armitage, H. and Nicholson R., (1993), "Activity-Based Costing: A survey of Canadian Practice", *Supplement to CHA Magazine*.
- 3. Atkinson, A., Kaplan, R. and Young, M., (2004), "Management Accounting", 4th Ed., Prentice Hall International, New Jersey.
- Badad, Y. and Balachendran, B.,(1993), "Cost driver Optimization in Activity-Based Costing System" *The Accounting Review*, Vol. 68, No. 3, pp. 57 67.
- 5. Bailey, J., (1991), "Implementation of ABC Systems by UK Companies", *Management Accounting*, Feb., pp. 30–32.
- 6. Compton, T., (1996), "Implementing Activity-Based Costing", *The CPA Journal*, Vol. 66, No. 3, pp. 20 23.
- 7. Cooper, R., (1987), "Does Your Company Need Anew Cost System?", *Journal of Cost Management*, Spring, pp. 45 49.
- 8. Cooper, R., and Kaplan, R., (1998), "Cost Cutting Activity", *Economist*, Vol. 348, pp. 57 67.
- 9. Cooper, R. and Kaplan, R., (1999),"The Design of Cost Management

  Text, Case and Reading", Prentice Hall International, New Jersey.

- 10. Cooper, R. and Slagmulder, R., (1999), "Inteligent Cost System Design" *Strategic Finance*, June, pp.18–20.
- 11. Deakin, E. and Maher, M., (1991), "Cost Accounting" 3th Ed., IRWIN.
- 12. Druny, C., (1989), "Activity-Based Costing", Cost and *Management Accounting*, April, pp. 300–306.
- 13. Garrison, H. and Noreen, E., (2003), "Managerial Accounting", 10<sup>th</sup> Ed., Irwin McGraw-Hill, New York.
- 14. Gitman, L. and Madura, J., (2001), "Introduction To Finance", 1st Ed.,
  Prentice Addison Wesley Longman, Inc.
- 15. Hilton, R., (1999), "Managerial Accounting" 4<sup>th</sup> Ed. Irwin McGraw Hill Co.
- 16. Horngren, C., Alnoor, B., Datar, S. and Foster, G., (1999), "Management and Cost Accounting", Prentice Hall International, New Jersey.
- 17. Horngren, C,. Datar, S. and Foster, G., (2006), "Cost Accounting (A Managerial Emphasis)", 12<sup>th</sup> Ed., Prentice Hall International, New Jersey.
- 18. Ittner, C,. Lanen, W. and Larcker, D., (2002), "The Association Between Activity-Based Costing and Manufacturing Performance", *Journal of Accounting Research*, Vol. 40, No.3, June, pp. 111 130.
- 19. Innes, J. and Mitchell, F., (1995), "Survey of Activity-Based Costing in the U.K.,s largest companies," *Management Accounting Research*, *June*, pp.70–95.
- 20. Johnson. T. and Kaplan, R., (1987)," The Rise and Fall of Management Accounting, Sep. pp.26–35.

- 21. Lee, Y., (1990), "Activity–Based Costing at Cal Electronic Circuits".

  \*Management Accounting\*, Oct, pp. 36 38.
- 22. Narayanan, G. and Ratna, S., (1999), "Activity Based Costing at Insteel Industries", *National Bureau of Economic Research*, Working Paper No. 7270.
- 23. Nelson, D., (1992), "Overhad Under Analysis Accounting", Feb., pp.117–118.
- 24. Norkiewicz, A., (1994), "Nine Steps to Implementing ABC", *Management Accounting*, April, pp.28–33.
- 25. Partridge, M. P., (1994), "More Companies Turn to ABC "Journal of Accountancy, Vol 178, Jul, pp. 4 14.
- 26. Pigott, D, (1992), "ABC in A Pharmaceutical Company: A emedy", *Management Accounting*, (U.K). Vol.70, No.3, pp. 18 – 21.
- 27. Robert, K., (2001), "Evaluating The Economics of Short And Long Run Production Related Decisions", *Journal of Managerial Issues*, Vol. 13, pp. 13–20.
- 28. Steimer, T., (1990), "Activity-Based Costing For Total Quality", *Management Accounting*, Oct., pp. 39–42.
- 29. Sekaran, Uma. (2005), "Research Methods for Business With Spss 13.0 Set, (4<sup>th</sup> ed.). New York: John Wiley and Sons, Hoboken, New Jersey.

- 30. Steven, M., (2007), "Business Rations and Formulas- (A Comprehensive Guide)", Published by John Wiley and Sons, Hoboken, New Jersey.
- 31. Turney, P., and Stratton, A., (1992), "Using ABC to support continuous improvement", *Management Accounting* (September):
- 32. Turney, P., (1991), Commin Cents: "The ABC Performance Breakthrough", London: MacMillan press ltd.
- 33. Zimmerman, J., (1979), "The Cost and Benefits of Cost Allocations", *Accounting Review*, July, pp. 504–521.

## ثالثا: النشرات والوثائق الرسمية

- 1. دليل الشركات المساهمة العامة، بورصة عمان، لعام 2007م.
- المملكة الأردنية الهاشمية، قانون الغرف الصناعية رقم ( 10) لعام 2005م، غرفة صناعة الأردن.
  - ٣. بنك المعلومات الصناعي لعام 2007، غرفة صناعة الأردن.
  - ٤. قاموس الشركات الصناعية غرفة صناعة الأردن لعام 2007م.
    - ٥. التقرير السنوي الصادر عن البنك المركزي، 2006.

#### رابعا: محركات بحث

- Joel G. S. and Jae K. S. 2000. Dictionary of accounting terms.
   Copyright by Barron's Educational Series, Inc. (http://www.brronseduc.com.
- 2.http://www.jci.org.jo/mempage.cfm

### الملاحـــــق

# نمـــوذج المقابلــــة.

## بسم الله الرحمن الرحيم

الأكاديمية العربية للعلوم المالية والمصرفية كلية الاقتصاد والعلوم المالية قسم المحاسبة

السادة/ شركة ----- المحترمين

تحية طيبة وبعد،،،

يقوم الباحث بإجراء دراسة بعنوان "مدى تطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة (Activity Based Costing) لدى الشركات الصناعية في الأردن وتطوير نموذج مقترح لقياس مستوى التطبيق، وبيان علاقة تطبيق هذا النظام وتحسن مستوى الأداء المالي لهذه الشركات " وتحقيقا لأهداف هذه الدراسة فقد تم إعداد هذه المقابلة.

نطمح في تعاونكم دعما لحركة البحث العلمي في أردننا الغالي وأتوجه إليكم بالتقدير والاحترام، راجيا تعاونكم لإنجاح هذه الدراسة الميدانية التي تهم القطاع الصناعي في الأردن.

لذا أرجو التكرم بالإجابة على الأسئلة الموجهة إليكم في هذه المقابلة، وبحضور الباحث حيث سيتم وضع إشارة ( $\sqrt$ ) في المكان المناسب، علما بان إجاباتكم ستعامل بالسرية التامة ولن تستخدم إلا لإغراض البحث العلمي فقط وسوف يتم عرض النتائج بشكل إجمالي.

شاكرا حسن تعاونكم

الباحيث

عمر محمد هدیب

## معلومات تعريفية

اسم الشركة
جنسيــة الشركــة
القطاع الفرعي
الشكل القانوني للشركة
تاريخ التأسيس
عنوان الشركة
الغايات الأساسية للشركة
عدد العاملين
حجم رأس المال المدفوع
اسم ومنصب الشخص الذي تم
مقابلته

## أسئلة المقابلية

### أولا: الأسئلة المتعلقة بمستوى تطبيق نظام التكاليف المبنى على الأنشطة

ß	نعم	طيط لتطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة	التخ
		هل هناك خطة محددة في الشركة لتطبيق النظام ؟	1
		هل يشترك في وضع خطّة تطبيق النظام جميع الأطراف المعنية بتطبيقه في الشركة ؟	2
		هل تعتبر خطَّة تطبيق النظام في الشركة واضحة لكافة المشتركين في وضعَّها ؟	3
		هل تعتبر أهداف خطّة تطبيق النّظام في الشركة واضحة لكافة المشترّكين في وضعها ؟	4
		هل تشمل خطة تطبيق النظام في الشركة جميع اوجه النشاط في الشركة ؟	5
Z	نعم	يل فريق عمل تنفيذ خطّة تطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني علّى الأنشطة في الشركة.	تشكب
		هل قامت إدارة الشركة باتخاذ قرار بتشكيل فريق عمل لتنفيذ خطّة تطبيق النظام في	6
		الشركة ؟	
		هل يوجد في الشركة فريق عمل متكامل لتنفيذ خطة تطبيق النظام في الشركة ؟	7
		هل هناك إدراك كاف من قبل أعضاء فريق تطبيق النظام لطبيعة ومتطّلبات النظام ؟	8
		هل يتمتع أعضاء فريق تطبيق النظام بالمهارة والكفاءة اللازمين للنجاح في تطبيق النظام؟	9
		هل هناك إدراك كاف من قبل أعضاء فريق تطبيق النظام بأهمية عناصر التكاليف غير	10
		المباشرة ومدى تأثير دقة تخصيصها على المنتجات بمقدار استفادتها من الأنشطة المختلفة	
		التي تلزم لإنتاجها واثر ذلك على تحديد كلفة المنتج ؟	
		هل يقوم فريق عمل تنفيذ خطة تطبيق النظام بعقد اجتماعات دورية ؟	11
		هل تم تشكيل فريق عمل تنفيذ خطة تطبيق النظام بشكل اختياري لأعضاء الفريق ؟	12
		هل فريق عمل تنفيذ خطة تطبيق النظام متفرغ للقيام بهذه المهمة ؟	13
		هل هناك توصيات من قبل فريق العمل حول تطبيق النظام في الشركة ؟	14
Z	نعم	ل عملية تصميم وبناء نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة.	تحليا
		هل تم القيام بجمع كافة المعلومات اللازمة حول الأنشطة التي تقوم بها الشركة ؟	15
		هل تم القيام بتحديد نطاق عملية تطبيق النظام في الشركة ؟	16
		هل تم تحديد أهداف عملية تطبيق النظام في الشركة ؟	17
		هل تم القيام بتحليل كافية الأنشطة التي تتعلق بالشركة ؟	18
		هل تم بيان محركات الأنشطة لكافة الأنشطة التي تقوم بها الشركة ؟	19
		" "	20
			21
		هل تم تحديد التكلفة المتوقعة لعملية تطبيق النظام في الشركة ؟	22
			23
			24
7	نعم	افقة على تطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة.	
			25
			26
	_		27
ß	نعم	يب على تطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة.	
		' #	28
		' # - ' '	29
		هل تم القيام بتهيئه وتدريب العاملين في الشركة على كيفية التعامل مع النظام الآلي المحوسب الجديد ؟	30
			31
Ä	نعم	اء نظام محاسبة التكاليف المبنى على الأنشطة.	
			32
		لإغراض إنشّاء وتطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة ؟	
· <del></del>			33

		ومراكز النشاط وكافة الأنشطة ومحركاتها وعناصر وإغراض التكاليف ؟	
		هل قام فريق العمل بإعداد رسم بياني يوضح النظام في الشركة ؟	34
		هل تم القيام بإعادة تصميم الهيكل التنظيمي في الشركة ليتوافق مع نموذج النظام المعد في	35
		الشركة ؟	
		هل تم القيام بتوزيع المهام على الأقسام ومراكز الأنشطة في الشركة لتطبيق النظام المعد	36
		في الشركة ؟	
		هل تم القيام بتأسيس مراكز أنشطة في الشركة لتطبيق النظام المعد في الشركة ؟	37
		هل تم القيام بتجميع الأنشطة المتشابة في الشركة لتشكل مراكز الأنشطة لتطبيق النظام	38
		المعد في الشركة ؟	
		هل تم القيام بتحليل وتعريف الموارد ومحركات التكلفة لبناء النموذج المعد لتطبيق النظام	39
		المعد في الشركة؟	
		هل تقوم الشركة بتخصيص الموارد على مراكز الأنشطة في الشركة لتطبيق النظام المعد	40
		في الشركة ؟	. •
		هل تقوم الشركة بتخصيص الأنشطة من مراكز الأنشطة على المنتجات بناء على نوع	41
		الأنشطة لتطبيق النظام المعد في الشركة ؟	
¥	نعم	خدام الواسع لنظام محاسبة التكالّيف المبنى على الأنشطة.	الاست
		هل تقوم الشركة بتطبيق نظام التكاليف المبنى على الأنشطة لبيان تكاليفها ؟	
			42
			42
		هل تعتمد إدارة الشركة على نظام التكاليف المبني على الأنشطة في تطبيق سياسة الإدارة على أساس الأنشطة ؟	<b>-</b>
		هل تعتمد إدارة الشركة على نظام التكاليف المبني على الأنشطة في تطبيق سياسة الإدارة	<b>-</b>
		هل تعتمد إدارة الشركة على نظام التكاليف المبني على الأنشطة في تطبيق سياسة الإدارة على أساس الأنشطة ؟	43
		هل تعتمد إدارة الشركة على نظام التكاليف المبني على الأنشطة في تطبيق سياسة الإدارة على أساس الأنشطة ؟ هل تعتمد إدارة الشركة على نظام التكاليف المبني على الأنشطة في تطبيق سياسة الموازنة على أساس الأنشطة ؟	43
		هل تعتمد إدارة الشركة على نظام التكاليف المبني على الأنشطة في تطبيق سياسة الإدارة على أساس الأنشطة ؟ هل تعتمد إدارة الشركة على نظام التكاليف المبني على الأنشطة في تطبيق سياسة	43
		هل تعتمد إدارة الشركة على نظام التكاليف المبني على الأنشطة في تطبيق سياسة الإدارة على أساس الأنشطة ؟ هل تعتمد إدارة الشركة على نظام التكاليف المبني على الأنشطة في تطبيق سياسة الموازنة على أساس الأنشطة ؟ هل تعتمد إدارة الشركة على نظام التكاليف المبني على الأنشطة في تطبيق سياسة نظام الكلفة الاستراتيجي؟	43
		هل تعتمد إدارة الشركة على نظام التكاليف المبني على الأنشطة في تطبيق سياسة الإدارة على أساس الأنشطة ؟ هل تعتمد إدارة الشركة على نظام التكاليف المبني على الأنشطة في تطبيق سياسة الموازنة على أساس الأنشطة ؟ هل تعتمد إدارة الشركة على نظام التكاليف المبني على الأنشطة في تطبيق سياسة نظام هل تعتمد إدارة الشركة على نظام التكاليف المبني على الأنشطة في تطبيق سياسة نظام	43 44 45
		هل تعتمد إدارة الشركة على نظام التكاليف المبني على الأنشطة في تطبيق سياسة الإدارة على أساس الأنشطة ؟ هل تعتمد إدارة الشركة على نظام التكاليف المبني على الأنشطة في تطبيق سياسة الموازنة على أساس الأنشطة ؟ هل تعتمد إدارة الشركة على نظام التكاليف المبني على الأنشطة في تطبيق سياسة نظام الكلفة الاستراتيجي؟ هل تعتمد إدارة الشركة على نظام التكاليف المبني على الأنشطة في تطبيق سياسة الجودة الشاملة ؟	43 44 45
		هل تعتمد إدارة الشركة على نظام التكاليف المبني على الأنشطة في تطبيق سياسة الإدارة على أساس الانشطة ؟ هل تعتمد إدارة الشركة على نظام التكاليف المبني على الأنشطة في تطبيق سياسة الموازنة على أساس الأنشطة ؟ هل تعتمد إدارة الشركة على نظام التكاليف المبني على الأنشطة في تطبيق سياسة نظام الكلفة الاستراتيجي؟ هل تعتمد إدارة الشركة على نظام التكاليف المبني على الأنشطة في تطبيق سياسة الجودة هل تعتمد إدارة الشركة على نظام التكاليف المبني على الأنشطة في تطبيق سياسة الجودة	43 44 45 46
		هل تعتمد إدارة الشركة على نظام التكاليف المبني على الأنشطة في تطبيق سياسة الإدارة على أساس الأنشطة ؟ هل تعتمد إدارة الشركة على نظام التكاليف المبني على الأنشطة في تطبيق سياسة الموازنة على أساس الأنشطة ؟ هل تعتمد إدارة الشركة على نظام التكاليف المبني على الأنشطة في تطبيق سياسة نظام الكلفة الاستراتيجي؟ هل تعتمد إدارة الشركة على نظام التكاليف المبني على الأنشطة في تطبيق سياسة الجودة الشاملة ؟ الشاملة ؟ هل تعتمد إدارة الشركة على نظام التكاليف المبني على الأنشطة في تطبيق سياسة الإنتاج الشاملة ؟	43 44 45 46
		هل تعتمد إدارة الشركة على نظام التكاليف المبني على الأنشطة في تطبيق سياسة الإدارة على أساس الأنشطة ؟ هل تعتمد إدارة الشركة على نظام التكاليف المبني على الأنشطة في تطبيق سياسة الموازنة على أساس الأنشطة ؟ الموازنة على أساس الأنشطة ؟ هل تعتمد إدارة الشركة على نظام التكاليف المبني على الأنشطة في تطبيق سياسة نظام الكلفة الاستراتيجي؟ هل تعتمد إدارة الشركة على نظام التكاليف المبني على الأنشطة في تطبيق سياسة الجودة الشاملة ؟ هل تعتمد إدارة الشركة على نظام التكاليف المبني على الأنشطة في تطبيق سياسة الإنتاج	43 44 45 46 47

## ثانيا: الأسئلة المتعلقة بمنافع ومعوقات تطبيق نظام التكاليف المبنى على الأنشطة

غير موافق	غير	محايد	أوافق	أوافق	تطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة والأسباب	منافع
بشدة	موافق	-		بشدة	الداعية لتطبيقه في الشركة.	
					هل يوفر النظام معلومات عن التكلفة تعكس تنوع المنتجات ( من	49
					حيث طبيعتها، وأحجامها، ودرجة تعقيدها) في استخدام ما هو متاح	
					لها من موارد، مما يلبي احتياجات الإدارة في التسعير والإنتاج ؟	<b>F</b> 0
					هل يمكن النظام الإدارة من فهم تكاليف الإنتاج ومعرفة مسببات	50
					التكاليف غير المباشرة بشكل أفضل مما كان عليه الوضع السابق؟ هل ينجم عن استخدام النظام زيادة عدد مجمعات التكلفة والتي	51
					من يتبم عن استعدام التعام ريادة عدد مجمعات التلعة والتي تجمع فيها التكاليف غير المباشرة ووفقا لعدد الأنشطة المحركة	31
					التكافة ؟	
					هل ينجم عن استخدام النظام تخصيص التكاليف على أساس	52
					الأنشطة المحركة للتكاليف والتي يمكن تتبعها للمنتج أو الأمر	
					الإنتاجي بسهوله ؟	
					هل يساعد النظام على تحليل قيمة العمليات وتحديد مراكز النشاط	53
					واختيار محركات التكلفة الأمر الذي يساهم في تطوير العمل	
					الإداري وتخفيض التكاليف من خلال الاستغناء عن الأنشطة التي لا	
					تضيف قيمه ؟	
					هل تبرز أهمية تطبيق النظام في المنشآت التي يكون فيه التغير	54
					التكنولوجي كبير والتي تشكل تكاليفها غير المباشرة نسبة كبيرة	
					من إجمالي التكاليف؟	
					هل يوفر النظام معلومات غير مالية تساعد الإدارة في وضع	55
					مقاييس أداء غير مالية للأنشطة ؟	FC
					هل يوفر النظام معلومات للإدارة تساعدها على تخطيط ورقابة	56
					التكاليف بشكل أفضل من خلال سلسلة القيمة بدء من البحوث والتطوير وانتهاء بخدمة المستهلك ؟	
					والمتطوير والمهام بعدالك المستهدات . هل من أسباب تطبيق النظام انه يعمل على تحسين العملية	57
					الإنتاجية؟	31
					هل من أسباب تطبيق النظام انه يعمل على تحسين الموقف	58
					التنافسي للشركة مع الشركات الاخرى؟	
غير موافق بشدة	غیر موافق	محايد	أوافق	أوافق بشدة	ت تطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة.	معوقا
•				•	هل يعتبر عدم توفر العدد الكافي من موظفي التكاليف القادرين على	59
					تشغيل النظام بكفاءة وفاعلية من العقبات التي تحول دون	
					استخدامه في الشركة ؟	
					هل عدم توفر الكفاءات العلمية التي تجمع بين المعرفة المحاسبية	60
					والمعرفة الفنية للعمل على الأنظمة الآلية يعتبر عائقا في وجه	
					تطبيق النظام في الشركة ؟	
					هل عدم مواكبة نظم محاسبة التكاليف المتطورة في القطاع	61
					الصناعي الأردني للتطورات العالمية يعتبر عائقا أمام الشركات في	
					تطبيق النظام ؟	
					هل عدم تحمس الإدارة العليا في الشركة واقتناعها بأهمية وحتمية	62
					وجود نظام سليم ومتكامل للتكاليف يقف عائقا في وجه تطبيق	
					النظام ؟	
					هل أن توقع زيادة كلفة إنشاء وتطبيق النظام عن المنافع المتوقعة	63
					منه يعتبر عائقا في وجه تطبيق النظام في الشركة ؟	

<b>-:</b>	رجدت	ان و	لاتكم	ملاحظ
		, U!		

 	١
	۲

الشكر الجزيل لتعاونكم